入　札　説　明　書

（件名）消防ポンプ自動車

仙　台　市

この入札説明書は，政府調達に関する協定（平成 7年条約第23号），地方自治法（昭和22年法律第67号），地方自治法施行令（昭和22年政令第16号。以下「施行令」という。），地方公共団体の物品等又は特定役務の調達手続の特例を定める政令（平成 7年政令第 372号），仙台市契約規則（昭和39年仙台市規則第47号。以下「規則」という。），物品等又は特定役務の調達手続の特例を定める規則（平成 7年仙台市規則第93号。以下「特例規則」という。），仙台市入札契約暴力団等排除要綱（平成20年10月31日市長決裁。以下「要綱」という。），本件の調達に係る入札公告（以下「入札公告」という。）のほか，本市が発注する調達契約に関し，一般競争に参加しようとする者（以下「競争加入者」という。）が熟知し，かつ，遵守しなければならない一般的事項を明らかにするものである。

1　競争入札に付する事項

(1) 調達物品名及び数量
(2) 調達物品の特質等
(3) 納入場所
(4) 納入期限

（(1)～(4)）別記の１

2　競争加入者に必要な資格

(1) 本市の競争入札参加資格審査において審査を受け資格を有する者であること。
(2) 会社更生法（平成14年法律第 154号）に基づく更生手続開始の申立中又は更生手続中でないこと。
(3) 民事再生法（平成11年法律第 225号）に基づく再生手続開始の申立中又は再生手続中でないこと。
(4) 有資格業者に対する指名停止に関する要綱第２条第１項の規定による指名停止を受けていないこと。
(5) 別記の２に該当する者であること。（別記９により申請した者も含む。）
(6) 別記の８の書類を提出できる者であること。

3　競争入札参加申請

競争入札参加希望者は，別添一般競争入札参加申請書及び誓約書（要綱　別記様式）を入札公告に示した日時までに契約担当課に直接又は配達証明付き書留郵便により提出すること。

なお，「メンテナンス体制証明書」（別紙１－１，１－２）及び「同等品申請書兼承認書」（別紙２）については，競争入札参加の前に発注課の承認を受け，競争入札参加申請書と同時に提出すること。

4　入札保証金

入札保証金は免除する。

5　入札及び開札

(1) 競争加入者又はその代理人は，仕様書，図面，別記様式の契約書案及び規則を熟知の上，入札をしなければならない。この場合において，当該仕様書について疑義（見積に必要な事項に限る。）がある場合は，別添質疑応答書を用い，別記５の定めるところにより，関係職員に説明を求めることができる。
(2) 競争加入者又はその代理人は，本件調達に係る入札について他の競争加入者の代理人となることができない。
(3) 入札室には，競争加入者又はその代理人以外の者は入室することができない。ただし，入札執行主務者が特にやむを得ない事情があると認めた場合は，付添人を認めることがある。
(4) 競争加入者又はその代理人は，入札開始時刻後においては，入札室に入室することができない。
(5) 競争加入者又はその代理人は，入札室に入室しようとするときは，入札関係職員に一般競争入札参加資

格認定通知書（写し可）及び身分を確認できるもの並びに代理人をして入札させる場合においては，入札権限に関する委任状を提出すること。

(6) 競争加入者又はその代理人は，入札執行主務者が特にやむを得ない事情があると認めた場合のほか，入札室を退室することはできない。

(7) 入札室において，次の各号の一に該当する者は，当該入札室から退去させる。

ア　公正な競争の執行を妨げ，又は妨げようとした者

イ　公正な価格を害し，又は不正の利益を得るため連合をした者

(8) 競争加入者又はその代理人は，本市様式の入札書及び委任状（別添）を使用すること。

(9) 競争加入者又はその代理人は，次の各号に掲げる事項を記載した別添様式による入札書を提出しなければならない。

ア　供給物品名（件名）　　「消防ポンプ自動車」

イ　入札金額

ウ　競争加入者の会社（商店）名，入札者氏名及び押印（外国人にあっては，署名をもって押印に代えることができる。以下同じ。）

エ　代理人が入札する場合は，競争加入者の会社（商店）名，入札者氏名（代理人の氏名）及び押印

(10)　入札書及び入札に係る文書に使用する言語は，日本語に限る。また，入札金額は，日本通貨による表示とし，**総額（消費税及び地方消費税額抜き）**で入札すること。

(11)　競争加入者又はその代理人は，入札書を作成し，当該入札書を封書に入れ，かつ，その封皮に入札の日付，件名，競争加入者の氏名（法人にあっては，その名称又は商号）を記載し，入札公告に示した日時に入札すること。

　なお，郵便（書留郵便に限る。）により入札する場合については，二重封筒とし上記で示した入札書のほか，一般競争入札参加資格認定通知書の写しを同封すること。加入電信，電報，電話その他の方法による入札は認めない。

(12)　競争加入者又はその代理人の入札金額は，調達物品の本体価格のほか，郵送費，保険料，関税等納入場所渡しに要する一切の諸経費を含め入札金額を見積もること。

(13)　落札決定に当たっては，入札書に記載された金額に当該金額の５％に相当する額を加算した金額（当該金額に１円未満の端数があるときは，その端数金額を切り捨てるものとする。）をもって落札金額とするので，競争加入者又はその代理人は，消費税に係る課税事業者であるか免税事業者であるかを問わず，契約希望金額の 105分の 100に相当する金額を入札書に記載すること。

(14)　競争加入者又はその代理人は，入札書に使用する印鑑を持参し，再度入札等に備えること。

(15)　入札書及び委任状は，ペン又はボールペン（えんぴつは不可）を使用すること。

(16)　郵送による入札書の受領期間及び受領期限は，別記の７の(2)のとおりとする。

(17)　入札・開札日時及び場所は，別記の７の(2)のとおりとする。

(18)　競争加入者又はその代理人から提出された書類を本市の審査基準に照らし，採用し得ると判断した者のみを落札決定の対象とする。

(19)　競争加入者又はその代理人は，入札書の記載事項を訂正する場合は，当該訂正部分について押印しておくこと。（ただし，入札金額の訂正は認めない。）

(20)　競争加入者又はその代理人は，その提出した入札書の引換え，変更，取消しをすることができない。

(21)　入札執行主務者は，競争加入者又はその代理人が相連合し，又は不穏の挙動をする等の場合で競争入札を公正に執行することができない状態にあると認めたときは，当該入札を延期し，又は廃止することがある。

(22)　入札後，仕様書等についての不知又は不明を理由とし異議を申し立てることはできない。

(23)　開札は，競争加入者又はその代理人が出席して行う。この場合において，競争加入者又はその代理人が立ち会わないときは，当該入札執行事務に関係のない職員を立ち会わせてこれを行う。

(24)　開札した場合においては，競争加入者又はその代理人の入札のうち，予定価格の制限に達した価格の入札がないときは，再度の入札を行うことがある。

6　無効の入札書

入札書で次の各号の一に該当するものは，これを無効とする。

(1) 公告に示した競争に参加する者に必要な資格のない者の提出した入札書

(2) 要綱第４条第３項の規定により，入札参加資格を失った者の提出した入札書

(3) 調達物品名（件名）及び入札金額のない入札書

(4) 競争加入者の会社（商店）名，入札者氏名及び押印のない又は判然としない入札書

(5) 代理人が入札する場合は，競争加入者本人の会社（商店）名，入札者氏名（代理人の氏名）及び押印のない又は判然としない入札書

(6) 調達物品名（件名）に重大な誤りのある入札書

(7) 入札金額の記載が不明確な入札書

(8) 入札金額を訂正した入札書

(9) 一つの入札について同一の者がした二以上の入札書

(10) 再度入札において初回の最低入札価格以上の価格で行った入札書

(11)　入札公告等において示した入札書の受領期限までに到達しなかった入札書

(12)　公正な価格を害し，または不正の利益を得るために明らかに連合したと認められる者の提出した入札書

(13)　「私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律」（昭和22年法律第54号）に違反し，価格又はその他の点に関し，明らかに公正な競争を不法に阻害したと認められる者の提出した入札書

(14)　その他入札に関する条件に違反した入札書

7　落札者の決定

(1) 有効な入札書を提示した者であって，予定価格の制限の範囲内で最低の価格をもって申込みをした者を契約の相手方とする。

(2) 落札となるべき同価の入札をした者が二人以上あるときは，直ちに，当該入札者にくじを引かせて落札者を決定する。この場合において，当該入札者のうち出席しない者又はくじを引かない者があるときは，当該入札執行事務に関係のない職員にこれに代わってくじを引かせ，落札者を決定する。

(3) 製造請負契約について，契約の相手方となるべき者の申込みに係る価格によっては，その者により当該契約の内容に適合した履行がなされないおそれがあると認められるとき，又はその者と契約を締結することが公正な取引の秩序を乱すこととなるおそれがあって著しく不適当であると認められるときは，その者を落札者とせず，予定価格の制限の範囲内の価格をもって申込みをした他の者のうち最低の価格をもって申込みをした者を当該契約の相手方とすることがある。

(4) 落札者を決定した場合において，落札者とされなかった入札者から請求があったときは，速やかに落札者を決定したこと，落札者の氏名及び住所，落札金額並びに当該請求者が落札者とされなかった理由（当該請求を行った入札者の入札が無効とされた場合においては，無効とされた理由）について，当該請求を行った入札者に書面により通知するものとする。

(5) 落札者が，規則第14条で定める期日まで，契約書の取り交わしをしないときは，落札の決定を取り消す。

8　入札公告等の要件に該当しなくなった場合の取り扱い

開札日から落札決定までの間に，次に掲げるいずれかの事由に該当することとなったときは，当該入札を無効とする。また，落札決定後契約締結までの間に次に掲げるいずれかの事由に該当することとなったときは，当該落札決定者を取り消し契約締結は行なわない。

(1) 「２　入札参加資格」の各号のいずれかに該当しないこととなったとき。

(2) 一般競争入札参加申請書またはその他の提出書類に虚偽の事項を記載したことが明らかになったとき。

(3) 要綱別表各号に掲げる措置要件に該当すると認められるとき。

9　苦情申立

本件における競争入札参加資格の確認その他の手続き等に関し，政府調達に関する協定に違反していると判断する場合は，その事実を知り，又は合理的に知りえたときから10日以内に，書面にて仙台市入札等監視委員会に対してその旨の苦情を申し立てることができる。

10　保留条項

契約確定後も仙台市入札等監視委員会から通知を受けた場合は，事情変更により契約解除をすることがある。

11　契約保証金

契約保証金は免除する。

12　契約書の作成

(1) 契約書を作成する場合においては，落札者は，交付された契約書に記名押印し，落札決定の日から５日以内（落札者が遠隔地にある等特別の事情があるときは，契約締結権者が別に定めた期日まで）に契約書の取交わしを行うこと。

(2) 契約書及び契約に係る文書に使用する言語並びに通貨は，日本語及び日本国通貨に限る。

(3) 本契約は契約の相手方とともに契約書に記名して押印しなければ，確定しないものとする。

13　支払いの条件

納入物品の代金は，検査合格後請求により30日以内に支払う。

14　契約条項

別紙契約書案，規則及び特例規則による。

15　その他必要な事項

(1) 競争加入者若しくはその代理人又は契約の相手方が本件調達に関して要した費用については，すべて当該競争加入者若しくはその代理人又は当該契約の相手方が負担するものとする。

(2) 上記２(1) に掲げる競争入札参加資格の審査を受けていない者も，上記３により申請書及び添付書類を提出できるが，競争に参加するためには当該資格の審査を受け，かつ，競争参加の資格の確認を受けなければならない。

別　記

1　競争入札に付する事項
(1) 調達物品名（件名）及び数量
消防ポンプ自動車　　１台
(2) 調達物品の特質等
別冊仕様書のとおり
(3) 納入場所
仙台市消防局（仙台市青葉区堤通雨宮町2－15）
(4) 納入期限
平成25年3月27日まで

2　競争加入者に必要な資格
(1) 資本金10,000千円以上であること。
(2) 仙台市競争入札参加の資格を有する者のうち申請種目を「大型・特殊車」で申請している者であること。

3　入札説明書等の公開期間及び入手方法
(1) 公開期間　平成24年6月27日から
(2) 入手方法　仙台市財政局契約課ホームページでダウンロードすること。
http://www.city.sendai.jp/business/keiyaku/keiyaku_01_01.html

4　一般競争入札参加申請及び添付書類の提出期間，場所及び提出方法
(1) 提出期間　平成24年6月27日から平成24年7月18日 17時まで
(2) 提出場所　仙台市財政局契約課（物品契約係）
(3) 提出方法　持参又は郵送すること。

5　仕様書について質問書の提出期間・場所等
上記４の(1)の期間に４の(2)の場所に，持参又は郵送すること。

6　入札参加資格の審査結果通知期限
平成24年7月31日

7　入札及び開札
(1) 入札担当部局
（所　在　地）　仙台市青葉区国分町三丁目７番１号
（担　当　課）　仙台市財政局契約課（物品契約係）
（調達責任者）　仙台市長　奥山　恵美子
(2) 入札・開札日時及び場所
ア　日　時　　平成24年8月7日　15時
イ　場　所　　仙台市財政局契約課入札室

※　郵送による場合

(ｱ)　受領期間　　平成24年7月31日から平成24年8月6日まで

(ｲ)　受領期限　　平成24年8月6日　17時00分

(ｳ)　住　　所

（郵便番号）　980-8671

（所　在　地）　仙台市青葉区国分町三丁目７番１号

（担　当　課）　仙台市財政局契約課（物品契約係）

8　その他

入札公告に示した特質等を有する物品を納品できることを証明するものとして，**競争入札参加申請書と同時に下記を提出すること。**

(1)　メンテナンス体制証明書　（別紙１－１，１－２）

(2)　同等品申請書兼承認書　　（別紙２）

9　本市の競争入札参加資格の決定を受けていないものの資格申請

入札に参加するもので，本市の競争入札参加資格の決定を受けていない者は，次のとおり当該資格申請をすることができる。

(1)　受付期間　平成24年6月27日から平成24年7月18日　17時まで

(2)　提出場所　仙台市財政局契約課（物品契約係）

(3)　提出書類　本市所定の競争入札参加資格申請書及び添付資料

(4)　提出方法　持参すること。

留　　意　　事　　項

※一般競争入札参加資格認定結果通知書の再発行はいたしません。

※下記の書類が不備の際，失格又は入札無効となる場合がありますのでご注意願います。

○　申請時の提出書類

No	項　　　目
1	一般競争入札参加申請書
2	誓約書（要綱　別記様式）
3	メンテナンス体制証明書　（別紙１－１，１－２）
4	同等品申請書兼承認書　　（別紙２）

※上記３及び４については，事前に発注課の承認を受け，競争入札参加申請時に提出すること。

●　入札時の必要書類等

No	項　　　目
1	一般競争入札参加資格認定結果通知書（写し可）
2	身分を確認できるもの （免許証・パスポート，会社発行の写真入り身分証明書等。ただし，原本に限る。）
3	代理人が入札する場合は，委任状（本市様式に限る。）
4	入札書（本市様式に限る。）
5	入札用封筒（日付・入札件名・会社名を記入すること。）
6	再度入札等に使用する印

※身分確認の書類は，写真付名刺，健康保険証は不可。

（案）

収入
印紙

契　約　番　号

第　　　　　　号

製造請負契約書

1　物　件　名

2　数　　　量

3　契約金額

拾	億	千	百	拾	万	千	百	拾	円

うち消費税及び地方消費税

億	千	百	拾	万	千	百	拾	円

4　契約保証金　　免　　除

5　納　入　場　所

6　納　入　期　限　　平　成　　　年　　　月　　　日

上記の物件の製造について，仙台市を発注者，消費税に係る〔課／免〕税業者

　　　　　　　　　　　　　　　　　　を受注者とし，上記事項及び次の

条項によって物件の製造の請負に関する契約を締結する。

平成　　年　　月　　日

仙台市青葉区国分町三丁目７番１号

発注者　　仙　　台　　市

代表者　市　長　　奥　山　恵　美　子　　印

住　所

受注者

氏　名　　　　　　　　　　　　　　　　印

（総　　則）
第１条　受注者は，別冊の仕様書及び図面（以下「設計図書」という。）に基づき，頭書記載事項に従い，頭書の物件を製造し，発注者に納入するものとする。
２　受注者は，発注者の指示により，頭書の納入期限内において，当該物件を分納することができる。
３　設計図書に明示されていないもの，又は仕様書，図面の交互符合しないものがある場合は，発注者と受注者が協議のうえ定める。
ただし，軽微なものについては，発注者の指示に従うものとする。
（権利義務の譲渡等）
第２条　受注者は，この契約により生ずる権利若しくは義務を，第三者に譲渡し又は承継させてはならない。
２　受注者は，この契約に基づく物件又は検査済み材料は，これを第三者に売却し若しくは貸与し又は担保の目的に供してはならない。
３　前２項の規定にかかわらず，あらかじめ発注者の書面による承諾を得た場合は，この限りでない。
（一括委任又は一括下請負の禁止）
第３条　受注者は，頭書物件の製造の全部又は大部分を，一括して第三者に委任し又は請負わせてはならない。
ただし，あらかじめ発注者の書面による承諾を得た場合は，この限りでない。
（特許権等の使用）
第４条　受注者は，特許権その他第三者の権利の対象となっている製造方法等を使用するときは，その使用に関する一切の責任を負わなければならない。
（材料の品質及び検査等）
第５条　製造に使用する材料につき，設計図書にその品質が明示されていないものは，均衡を得たものを使用するものとする。
２　製造に使用する材料のうち，あらかじめ設計図書に発注者の検査を受けることを明示されたものについては，当該検査に合格したものを使用しなければならない。
（支給材料及び貸与品）
第６条　発注者から受注者への支給材料及び貸与品の品名，数量，材質並びに引渡場所及び引渡時期は，設計図書に記載したところによるものとする。
（設計図書不適合の場合の改造義務）
第７条　受注者は，頭書物件の製造が設計図書に適合しない場合において，発注者がその改造を請求したときは，これに従わなければならない。
ただし，このために請求代金の増額又は履行期限の延長をすることができない。
（契約の変更及び中止等）
第８条　発注者は，必要あると認めるときは，受注者に対して契約内容を変更し又は製造の一時中止をさせることができる。この場合において，請負代金又は履行期限その他契約条件を変更する必要があるときは，発注者と受注者が協議のうえ定めるものとする。
（受注者の請求による履行期限の延長）
第９条　受注者は，天災その他受注者の責めに帰することができない理由により，契約の履行が遅延するおそれが生じたときは，発注者に対して遅滞なく書面にその理由を付して履行期限の延長を求めることができる。
この場合における延長日数は，発注者と受注者が協議のうえ定める。
（一般的損害等）
第10条　製造物件の引渡し前に生じた一切の損害は，受注者の負担とする。
２　受注者は，債務の履行について第三者に損害をおよぼしたときは，その賠償の責めを負う。
（検　　査）
第11条　受注者は，頭書物件の製造を完成したときは，書面により発注者に通知し検査を受けなければならない。第１条第２項の規定により分納する場合も同様とする。
２　発注者は，前項の通知を受けた日から10日以内に，受注者の立会いを求めて検査を行うものとする。
（検査における不合格等）
第12条　検査の結果，不合格と判定されたときは，受注者は自己の費用をもって直ちにこれを補修し又は改造等の必要な処置をとらなければならない。
（引渡し）
第13条　発注者は，第11条第２項の検査に合格したときは，当該物件の引渡しを受けるものとする。
（中間検査）
第14条　発注者は，必要ある場合には，製造の中途において出来形部分の検査を行うことができる。

（請負代金の支払い）
第15条　受注者は，第13条の規定による引渡し完了後，所定の手続きに従って請負代金の支払いを請求するものとする。
２　発注者は，前項の支払い請求があったときは，その日から30日以内に請負代金を支払わなければならない。
（部分払）
第16条　受注者は，第１条第２項の規定により分納したときは，分納部分に対する請負代金相当額につき部分払いを請求することができる。
（瑕疵担保）
第17条　受注者は，引渡しの日から１年間，製造物件の瑕疵を補修し又はその瑕疵によって生じた滅失若しくはき損その他の事故に対して損害を賠償しなければならない。ただし，発注者が特に必要があると認めるときは，別に瑕疵担保の期間について定めることができるものとする。
（履行遅滞の場合における違約金）
第18条　受注者の責に帰すべき理由により，この契約の履行を遅延したときは，受注者は，請負代金（発注者が第１条第２項の規定により引渡しを受けたものがあるときは，当該部分に相当する代価を差し引いた額）につき，遅滞日数に応じ，年3.1パーセントの割合で計算した額を，違約金として発注者に支払わなければならない。
（発注者の解除権）
第19条　発注者は，受注者が次の各号の１に該当するときは，契約を解除することができる。
(1)　正当な理由がなく契約を履行しないとき又は頭書の履行期限内に履行できる見込みがないとき。
(2)　契約の締結又は履行について不正な行為があったとき。
(3)　前各号のほか契約事項に違反したとき。
２　発注者は，前項の規定により契約を解除したときは，既成物件を検査のうえ，当該検査に合格した部分は，発注者が認定する代金を受注者に支払って既成物件を発注者に帰属させることができる。
３　第１項の規定により契約が解除された場合においては，受注者は，請負代金額の１／10に相当する額を違約金として，発注者の指定する期間内に支払わなければならない。
４　第１項各号に規定するもののほか，発注者は，特定調達に係る苦情の処理手続に関する要綱（平成7年12月25日市長決裁）第５条第２項の要請を受けた場合において，これに従うときは，特に必要があると認められるものに限り，当該契約を解除することができる。
（談合による解除）
第19条の２　発注者は，受注者がこの契約に関し次の各号のいずれかに該当するときは，契約を解除することができる。
(1)　受注者に対してなされた私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律（昭和22年法律第54号。以下「独占禁止法」という。）第49条第１項に規定する排除措置命令が，同条第7項又は同法第52条第5項の規定により確定したとき。
(2)　受注者に対してなされた独占禁止法第50条第１項に規定する課徴金の納付命令が，同条第5項又は独占禁止法第52条第5項の規定により確定したとき。
(3)　受注者に対してなされた独占禁止法第66条に規定する審決（同条第3項の規定による原処分の全部を取り消す審決を除く。次号において「受注者に対してなされた審決」という。）に対し，受注者が当該審決の取消しの訴えを同法第77条第1項の規定する期間内に提起しなかったとき。
(4)　受注者に対してなされた審決に対し，受注者が独占禁止法第77条第1項の規定により当該審決の取消しの訴えを提起した場合において，当該訴えを却下し，又は棄却する判決が確定したとき。
(5)　受注者（受注者が法人の場合にあっては，その役員又はその使用人）が，刑法（明治40年法律第45号）第96条の3の規定による刑に処せられたとき。
２　前条第２項，第３項及び第４項の規定は，前項による解除の場合に準用する。
（暴力団等排除に係る解除等）
第19条の３　発注者は，受注者が次の各号のいずれかに該当するときは，契約を解除することができる。
(1)　受注者の代表役員等（仙台市入札契約暴力団等排除要綱（平成20年10月31日市長決裁。以下「要綱」という。）別表第１号に規定する代表役員等をいう。以下同じ。）又は一般役員等（要綱別表第１号に規定する一般員等をいう。以下同じ。）が暴力団員(要綱第２条第４号に規定する暴力団員をいう。以下同じ。)若しくは暴力団関係者（要綱第２条第５号に規定する暴力団関係者をいう。以下同じ。）であると認められるとき又は暴力団員若しくは暴力団関係者が事実上経営に参加していると宮城県警察本部（以下「県警」という。）から通報があり，又は県警が認めたとき。
(2)　受注者（使用人（要綱別表第２号に規定する使用人をいう。）が受注者のために行った行為は，受注者の行為とみな

す。以下同じ。），受注者の代表役員等又は一般役員等が，自社，自己若しくは第三者の不正な利益を図り，又は第三者に損害を与える目的をもって，暴力団等（要綱第１条に規定する暴力団等をいう。以下同じ。）の威力を利用していると県警から通報があり，又は県警が認めたとき。

(3)　受注者，受注者の代表役員等又は一般役員等が，暴力団等又は暴力団等が経営若しくは運営に関与していると認められる法人等に対して，資金等を提供し，又は便宜を供与するなど積極的に暴力団（要綱第２条第３号に規定する暴力団をいう。）の維持運営に協力し，若しくは関与していると県警から通報があり，又は県警が認めたとき。

(4)　受注者，受注者の代表役員等又は一般役員等が，暴力団等と社会的に非難される関係を有していると県警から通報があり，又は県警が認めたとき。

(5)　受注者，受注者の代表役員等又は一般役員等が，暴力団等であることを知りながら，これを不当に利用する等の行為があったと県警から通報があり，又は県警が認めたとき。

２　受注者が共同企業体である場合，その代表者又は構成員が前項各号のいずれかに該当したときは，前項の規定を適用する。

３　第19条第２項及び第３項の規定は，前２項による解除の場合に準用する。

４　受注者は，契約の履行に当たり暴力団等から不当介入（要綱第２条第６号に規定する不当介入をいう。以下同じ。）を受けたときは，速やかに所轄の警察署への通報を行い，捜査上必要な協力を
行うとともに，発注者に報告しなければならない。受注者の下請負人等（要綱第７条第２項に規定する下請負人等をいう。）が暴力団等から不当介入を受けたときも同様とする。

（解除に伴う措置）

第20条　契約が解除された場合においては，受注者は，発注者に返還すべき物件があるとき，これを発注者に返還しその他の物件については，発注者と協議して定める期間内に引取る等適当な措置を講じなければならない。

２　前項の場合において，受注者が正当と認められる事由がなくて所定の期間内に物件を引取らずその他適当な措置を講じないときは，発注者は受注者に代わってその物件を処分することできる。この場合においては，受注者は，これに要した費用を負担しなければならない。

（損害賠償の予定）

第21条　受注者は，第19条の２第１項各号のいずれかに該当するときは，業務の完了の前後を問わず，又は発注者が契約を解除するか否かを問わず，損害賠償金として，契約金額の10分の2に相当する額を発注者に支払わなければならない。ただし，同項第1号，第3号又は第4号に該当する場合において，排除措置命令又は審決の対象となる行為が独占禁止法第2条第9項に基づく不公正な取引方法（昭和57年6月18日公正取引委員会告示第15号）第6項に規定する不当廉売の場合その他発注者が特に認める場合には，この限りでない。

２　前項の場合において，受注者が共同企業体であり，かつ，既に当該共同企業体が解散しているときは，発注者は，受注者の代表者であった者又は構成員であった者に損害賠償金の支払の請求をすることができる。この場合において，受注者の代表者であった者及び構成員であった者は，連帯して損害賠償金を発注者に支払わなければならない。

３　第１項の規定は，発注者に生じた実際の損害額が同項に規定する損害賠償金の額を超える場合において，超過分につきなお請求をすることを妨げるものではない。同項の規定により受注者が損害賠償金を支払った後に，実際の損害額が同項に規定する損害賠償金の額を超えることが明らかとなった場合においても，同様とする。

（賠償金等の徴収）

第22条　受注者がこの契約に基づく賠償金，損害金又は違約金を発注者の指定する期間内に支払わないときは，発注者は，その支払わない額に発注者の指定する期間を経過した日から契約代金支払いの日まで年3.1パーセントの割合で計算した利息を付した額と，発注者の支払うべき契約代金とを相殺し，なお不足があるときは追徴することができる。

２　前項の追徴をする場合には，発注者は，受注者から遅延日数につき年3.1パーセントの割合で計算した額の延滞金を徴収するものとする。

（補　　則）

第23条　この契約に関し，発注者及び受注者間に紛争を生じたときは，発注者と受注者が協議のうえ定める第三者に仲裁を依頼するものとする。

発注者及び受注者は，本書２通を作成し，それぞれ記名押印のうえ各自１通を保有する。

質　疑　応　答　書

件名

※回答は，本質問書の提出期限後１０日以内に，本市ＨＰ，掲示で行います。

整理番号						

質　問　事　項	回　　　答

注１　この質疑応答書は，仕様書に対して質問がある場合（入札・見積に必要な事項に限る。）にのみ提出して下さい。
注２　提出期間を過ぎた場合は，受理しません。

印

入　　札　　書

件名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

	拾	億	千	百	拾	万	千	百	拾	円
入札金額										

（注：契約希望金額の１０５分の１００の金額です。）

上記の金額で請負（供給）したいので，関係書類を熟覧のうえ，仙台市契約規則を守り入札します。

平成　　年　　月　　日

(宛 て 先)

仙　台　市　長

会社（商店）名

入 札 者 氏 名　　　　　　　　　　　　　　　　印

（注）委任を受けて入札する場合には，受任者名で入札することとなります。

〔記載例〕　　※　本人の場合

印

入　　札　　書

件名＿＿〇〇〇〇〇〇〇〇＿＿＿＿＿＿＿＿

入札金額

拾	億	千	百	拾	万	千	百	拾	円
	¥	0	0	0	0	0	0	0	0

（注：契約希望金額の１０５分の１００の金額です。）

上記の金額で請負（供給）したいので，関係書類を熟覧のうえ，仙台市契約規則を守り入札します。

平成〇〇年〇〇月〇〇日

(宛 て 先)

仙　台　市　長

会社（商店）名　△△△△株式会社

入 札 者 氏 名　代表取締役　〇〇　〇〇　印

（注）委任を受けて入札する場合には，受任者名で入札することとなります。

〔記載例〕　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　※　代理人の場合

印

入　　札　　書

件名　○○○○○○○○

入札金額

拾	億	千	百	拾	万	千	百	拾	円
	¥	○	○	○	○	○	○	○	○

（注：契約希望金額の１０５分の１００の金額です。）

上記の金額で請負（供給）したいので，関係書類を熟覧のうえ，仙台市契約規則を守り入札します。

平成○○年○○月○○日

(宛て先)

仙　台　市　長

会社（商店）名　△△△△株式会社

入 札 者 氏 名　　○○　○○　印

（注）委任を受けて入札する場合には，受任者名で入札することとなります。

印

委　　任　　状

平成　　年　　月　　日

(宛 て 先)

仙　台　市　長

住　所

委任者

氏　名　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　印

私は　　　　　　　　　　を代理人と定め, 平成　　年　　月　　日仙台市において行う下記件名の入札及び見積りに関する一切の権限を委任します。

記

件　名 ______________________________

____

受任者は次の印鑑を使用します。

使　　用　　印　　鑑

〔記載例〕

印

委　　任　　状

平成〇〇年〇〇月〇〇日

(宛 て 先)

仙　台　市　長

住　所　〇〇県〇〇市〇〇区〇〇町〇丁目〇〇番〇〇号

委任者　　　　△△△△株式会社

氏　名　代表取締役　　〇〇　〇〇　　　印

私は〇〇〇〇〇を代理人と定め，平成〇〇年〇〇月〇〇日仙台市において行う下記件名の入札及び見積りに関する一切の権限を委任します。

記

件　名　〇〇〇〇〇〇〇〇

受任者は次の印鑑を使用します。

使　用　印　鑑　　印

平成24年度

仕　様　書

件名　消防ポンプ自動車

仙台市消防局総務部管理課

第１　入札案件

１　品名

消防ポンプ自動車

２　数量

１台

３　納入期限

平成２５年３月２７日

４　納入場所

仙台市消防局（仙台市青葉区堤通雨宮町２－１５）

第２　総則

１　目的

この仕様書は，仙台市消防局（以下「当局」という。）において，平成２４年度に購入する消防ポンプ自動車ＣＤ－Ⅰ型（以下「本車」という。）の一切に適用する。

２　概要

本車は，消防用水ポンプ及び消火泡圧縮吐出装置（ＣＡＦＳ）を装備し，消火活動及び各種災害活動に使用する小型の消防車である。

３　適合法令

本車は，「動力消防ポンプの技術上の規格を定める省令（昭和61年自治省令第24号)」，「道路運送車両法（昭和26年法律第185号)」，「道路運送車両の保安基準（昭和26年運輸省令第67号)」その他関係法令，通達に適合し，緊急自動車として承認の得られるものであること。

４　車両は、消防用車両の安全基準検討委員会が定める「消防用車両の安全基準について」の項目を満足し、製造工場については品質管理システム（ISO認証取得）を構築していること。

５　製作上の問題処理

製作は，仕様目的を十分に達成するため誠意をもって行い，仕様内容に疑義の生じた場合は，その都度速やかに当局と協議を行い解釈すること。

なお，仕様変更は，事前に発注者の承認を受けること。又，本車製作に当たり工業所有権その他の法令に抵触する問題が生じたときは，受注者がこれらの問題を解決すること。

６　製作上の注意

消防車両として最適の構造及び性能を十分に有し，次のとおりとすること。

⑴　各装置及びパーツの取り付けは，原則としてボルト締め付けとすること。
　なお，ボルト等は，ネジロック剤を使用し確実に締め付けること。

⑵　車体全般にわたり防水措置及び防錆措置を十分に行うこと。特に下廻りの部材の継ぎ目は，すべてコーキングをすること。

⑶　清掃，点検，調整及び修理が容易に行えること。

⑷　使用取扱上の安全性，操作性を十分に考慮したものであること。

⑸　全体的に重量軽減を図り，前後左右の荷重バランスを十分に考慮すること。

⑹　堅ろうにして長期の使用に十分耐え得るものであり，かつ，維持管理が経済的に行えるものであること。

⑺　水洗い整備ができるとともに，残水等の生じない構造とすること。又，フェンダー等で器具接触等により塗装剥離のおそれのある部分には，適切な保護対策を講じること。

⑻　シャシー等は，すべて新規製品を使用すること。

７　規格及び表示

⑴　規格

車両に使用する材料及び部品は，特に指定するものを除き，すべて日本工業規格（ＪＩＳ）のものを使用すること。ただし，ネジ類については，ＩＳＯネジ又は，これに準じたものを使用すること。

⑵　表示

ア　車両に使用する絵表示以外の表示は，日本語，又は英語で表示すること。

イ　車両に使用する単位等の表示は，すべてＳＩ単位で表示すること。

８　登録の費用

当該車両の新規登録に要する費用のうち，自動車重量税及び自動車損害賠償責任保険の費用は発注者負担とし，車庫証明書その他の新規登録に要する費用は，受注者がすべて負担すること。

また，自動車リサイクル法に基づくリサイクル料金は，発注者が負担するので，受注者が立替え払いし，納車後当該車両代金と別に発注者に請求すること。

９　登録の代行

本車製作完了後，新規登録のための手続きを受注者が代行し，東北運輸局宮城運輸支局長の行う当該検査に合格させること。

10　保証

本車の保証期間は，検査合格後１年とする。

なお，保証期間後であっても設計，製作及び材質不良等の瑕疵によって生じた問題については，受注者が無償で修復すること。

11　事故防止

架装及び車両の移動にあたっては，事故防止に万全の注意を払い，万一事故が発生した場合は，速やかに当局に連絡するとともに，その事故等について一切の責任を負うこと。

12　検査

⑴　受注者は，発注者が行う検査を受けること。

⑵　検査は，車検取得後に行うものとし，車両，取付品，積載品，付属品すべてを一括して行うものとする。

⑶　その他必要に応じ検査を行うものとする。

13　提出書類

13－１　提出書類

⑴　製作承認図書類，完成図書及び取扱説明書は，Ａ４判のファイルに一括綴じること。（写真は除くこと。）

⑵　図面は，すべてＡ２判又はＡ３判とすること。

⑶　外国製品の書類等ついては，すべて日本語に翻訳すること。又，各単位には，ＳＩ単位を併記すること。

⑷　外注先一覧表・・・１部

製作を外注する場合は，次の内容の外注先一覧表を当局に提出すること。

ア　会 社 名

イ　所 在 地

ウ　電話番号

エ　外注内容（品目及び作業内容等）

13－２　着手届・・・１部

契約日の翌日まで，当局に着手届を提出すること。

13－３　全体工程表・・・２部

契約後１４日以内に，シャシーの製作を含めた全体の工程表を当局に提出すること。

13－４　製作承認図書類・・・３部（返却分１部を含む）

受注者は，架装開始前に，仕様書に基づく次の書類を提出し，当局の承認を受けること。

⑴　架装工程表

⑵　製作承認図

ア　架装外観５面図

イ　ホース収納位置図（積載可能本数明示）及び資機材等収納部詳細図並びに各種取付装置詳細図（３面図）

ウ　骨組及び配管図（水ポンプ及び水系統のフローシート）

エ　電気配線図（種類，電球のワット数明示）

オ　改造自動車重量計算書

⑶　車両構成一覧表

13－５　完成図書・・・２部（車両台数プラス１部）

完成図書は，次のとおりとし，目次及び見出しを付けて編綴し，完成車納入時に提出すること。

⑴　シャシー関係図

ア　シャシーについて日本消防検定協会が行う消防ポンプ自動車用機関の試験結果適合の写し

イ　シャシーの図面（３面図）

ウ　動力取出装置（以下「ＰＴＯ」という。）の図面

エ　エンジンオイル冷却装置の図面

オ　シャシーの改造関係（キャブ取付品その他）の図面

カ　シャシーの架装資料

キ　シャシーの諸元明細書又は詳細な仕様書

ク　シャシーカタログ

ケ　シャシー使用電球型式一覧表（型式・ワット数明示，増設部を含む）

コ　シャシー使用ヒューズ型式一覧表（型式・ワット数明示，増設部を含む）

サ　シャシー電気配線図（増設部）

シ　オイルパンヒーターの図面及び緒元

⑵　架装関係図書

ア　架装外観５面図

イ　完成車の最小回転半径の走行軌跡図

ウ　使用材料一覧表

エ　骨組及び配管図（水ポンプ及び水系統のフローシート）

オ　消防ポンプ装置（動力伝達装置を含む）の関係図及び諸元表

カ　真空ポンプの関係図及び諸元表

キ　水槽関係図

ク　消火泡圧縮吐出装置の関係図及び諸元表

ケ　電気配線図（承認図を修正したもので，リレー，ヒューズ，アンペア数を明示したもの）

コ　各電装品の配線施工図（メンテナンスを考慮したもので，リレー，ヒューズ，リミットスイッチ，安定器等の設置位置を具体的に示したもの）

サ　ホース収納位置図（積載可能本数明示）及び資機材等収納部詳細図並びに各種取付装置詳細図（３面図）

シ　装備品等一覧表（品名，数量，製作会社名，型式等）

ス　装備品等のカタログ又は写し（諸元明示）

セ　装備品等の使用油脂類一覧表（整備上必要なもの）

ソ　使用電球型式等一覧表

タ　使用ブレーカー（ヒューズ）型式等一覧表

チ　消防ポンプ装置の性能試験結果

ツ　日本消防検定協会による消防ポンプ装置の消防受託試験合格の自主表示（写し）

テ　日本消防検定協会による鑑定合格の表示（写し）

ト　改造自動車等審査届出書写し

ナ　自動車検査証写し

13－６　取扱説明書・・・２部（車両台数プラス１部）

⑴　シャシー取扱説明書（シャシー取付品を含む）

⑵　消防ポンプ装置取扱説明書（整備解説書を含む）

⑶　消火泡圧縮吐出装置取扱説明書（整備解説書を含む）

⑷　資機材及び取付品等の取扱説明書（整備解説書を含む）

13－７　写真（ネガ，又はCD-R等の電子データ付）

⑴　架装工程写真（カラーＬ判程度）・・・１部

製作工程ごと撮影すること。

⑵　完成写真（カラーＬ判程度）

ア　緊急自動車事前届出用（前後左右撮影，車検取得前のもの）・・・２部

イ　緊急自動車届出用（前後左右撮影，車検取得後のもの）・・・２部

ウ　資機材収納部の状況・・・１部

14　点検整備

納車後６ヶ月の法定定期点検整備は，受注者が無償で行うこと。

15　技術指導

受注者は，車両，装備品及び資機材等の取り扱い及び保守整備について，納車後１週間程度，当局職員に対し無償で技術指導を行うこと。

16　その他

道路交通法施行令第１３条の規定に基づく緊急自動車の届出事務処理上必要なものとして，当該車両の車両型式，車体番号が記載されている書類，及び上記「13－７⑵ア」の写真を車検取得日の１０日前までに当局に提出すること。

第３　仕様

１　材質の規格

⑴　材料及び部品は，すべて新規製品を使用すること。

⑵　主要材料の材質は，次のとおりとすること。

ア　骨組等主要構造は，一般構造用圧延鋼材（ＳＳ４００）以上の強度を有する材料を使用すること。

イ　ポンプ主要部品は，青銅鋳物（ＢＣ６）以上で耐久性に富んだ材料を使用すること。

ウ　ポンプシャフトは，ステンレス鋼（ＳＵＳ４０３）以上の強度を有する材料を使用すること。

エ　主配管は，配管用炭素鋼管又は同等以上の強度及び耐久性を有するものとすること。

オ　放水口ボールコックは，青銅鋳物（ＢＣ６）以上で耐久性に富んだ材料を使用すること。

カ　水槽（水タンク）は，水槽板面及び骨組みを含めすべて一般構造用圧延鋼材（ＳＳ４００）又はＦＲＰ製以上とすること。

キ　泡消火薬液の配管及び付属部品は，耐食性及び強度を有するものとすること。

⑶　ステップ等は，アルミ縞鋼板を使用すること。

⑷　保護枠，計器板，蝶板，手すり，握り棒等その他金属露出部分及び外部に取り付けるボルト，ナット類はステンレス製部材を使用すること。

⑸　コーキング及びシーリング材は，経年変化により硬化しない弾力性のあるものを使用すること。

⑹　潤滑油及び各種作動油は，各メーカーが指定するものを使用し，規定量入れておくこと。

⑺　電池及び電池パックを使用するものは，各メーカーが指定するものを使用し，必要数を入れておくこと。

⑻　その他の材料は，次によること。

ア　プラスチック類は，すべて難燃性のものを使用すること。

イ　ゴム製品は，すべて耐油性のものを使用すること。

ウ　木材は，十分に乾燥したものを使用し，製作後，変形及び歪み等が生じ難いものとすること。

２　主要緒元

⑴　エンジン　水冷４サイクルのディーゼルエンジン

⑵　総排気量　２，９００ｃｃ以上

⑶　最高出力　消防検定出力及び公称出力が１０３ｋｗ（１４０ｐｓ）以上

⑷　軸　　数　２軸

⑸　駆動方式　２輪駆動

⑹　変則装置　オートマチックトランスミッション又は自動変速機能付マニュアルトランス

ミッション
⑺　軸間距離　２，７００～２，９００ｍｍ
⑻　車両寸法
　全　　長　５，９００ｍｍ以内
　全　　幅　２，０００ｍｍ以内
　全　　高　３，０００ｍｍ以内
⑼　車両総重量　７，３００ｋｇ未満（別表２の積載品重量を含む）
３　シャシー（機関及び台車）
３－１　シャシー規格
⑴　使用するシャシーは，平成２４年度に製作されたものを使用すること。
⑵　使用するシャシーは，日本消防検定協会の検定（消防受託試験）に合格したものとすること。
⑶　使用するシャシーは，ダブルキャブ付き（低床）の消防専用シャシーとすること。
⑷　使用するシャシーは，ポスト新長期規制適合かつ平成２７年度燃費基準達成レベル以上の低燃費車であること。
⑸　使用するシャシーは，最大積載量が２～３ｔ級の中型車とすること。
３－２　エンジン付帯装置
⑴　エンジンオイル冷却装置
　消防ポンプ装置により，吐出される水を利用するエンジンオイル冷却装置を取り付けること。
⑵　エンジンガバナー
ア　消防ポンプ装置の負荷の変動に対し，有効に作用するものであること。
イ　オールスピード型で，走行時は公称出力が出せるよう解除できること。
３－３　変則装置
⑴　オートマチックトランスミッション方式の場合
ア　前進５段以上で，後進１段とすること。
イ　電子制御式オートマチックトランスミッションとすること。
ウ　ロックアップ機構が付属していること。
エ　安全装置
㈠　エンジンは，Ｐレンジ及びＮレンジ以外では始動できないようにすること。
(ｲ)　エンジン始動中，ＮレンジからＲレンジにシフトする場合はチェンジレバーボタン（セレクタノブ）を押さないとシフトできない構造とすること。
(ｳ)　フルパワーＰＴＯを作動させる場合，ＰＴＯのスイッチを入れた後にミッション操作の必要がないこと。
⑵　自動変速機能付マニュアルトランスミッション方式の場合
　前進６段以上で，後進１段とすること。
３－４　ＰＴＯ
⑴　消防ポンプ装置駆動用ミッションを取り付けること。
⑵　ミッションは，フライホイール方式とすること。
⑶　ミッションは，シャシーのエンジン出力を最大限に伝えるフルパワーＰＴＯとし，消防ポンプ装置を駆動するために必要かつ十分なトルクと回転数を確保できるものであること。
⑷　シャシーのエンジンとＰＴＯの回転差は，±２割以内とすること。
３－５　電気装置
⑴　電気装置は，直流２４Ｖのマイナスアース式とすること。
⑵　シャシーエンジンには，次の発電装置（オルタネーター）を取り付けること。
ア　オルタネーターは，２４Ｖ８０Ａ以上の中低速回転タイプとすること。
イ　オルタネーターに付属するレギュレーター及びワイヤーハーネスは，オルタネーターに適するものであること。
⑶　バッテリーは，引き出し時においても支障が無いよう，コード類は十分に余裕をとること。

⑷　電流計は次のとおりとすること。
ア　構成品は，電流計本体（第一エレクトロニクス製ＰＭＫ－６０±１００Ａ±６０mA，又は同等品以上の性能を有するもの），分流器（第一エレクトロニクス製ＤＳ－２，又は同等品以上の性能を有するもの）及び専用ヒューズホルダー等で構成されるもととすること。
イ　取り付け位置は，本体が運転席上方（オーバーヘッドコンソール付近）の適切な位置とし，ヒューズホルダー等は，ステンレスのブラケットでバッテリーに取り付けること。
なお，バッテリー引き出しに支障のないよう取り付けること。
ウ　電流計は，シャシー標準電装品及び架装電装品の合計の数値を検知できるよう適切に取り付けること。
⑸　自動充電装置は次のとおりとすること。
ア　ＡＣ１００Ｖの電源により，シャシー積載のバッテリーに自動的に充電する装置を取り付けること。
イ　過充電防止装置付とすること。
ウ　シャシー積載のバッテリーと車両側コンセントを結線すること。
エ　車両側コンセントを次のとおり取り付けること。
(ｱ)　取り付け位置は，右側運転席ドア下付近とすること。
(ｲ)　コンセントはマグネットコンセントとすること。
オ　電源コードは，オイルパンヒーターのコードとすること。
⑹　電源盤及びリレー（架装部）
ア　架装にかかる電源は，すべて新たな電源盤を設け，適正容量のＤＣブレーカー（容量表示付）又はヒューズを介して供給すること。
イ　モーターサイレン，無線機等には保護のため必要に応じリレーを設けること。
ウ　電源盤には，１次側のメインブレーカーを取り付け，また予備回路を設けること。
エ　電源盤には，各系統の名称及びアンペア数を表示し符番すること。
⑺　電気配線（架装部）
ア　系統別に色分けを行うこと。
イ　ターミナル部の配線接続は，圧着端子，又はメタルコンセント等とすること。
ウ　すべての配線貫通部には，ブッシングゴムを取り付けること。
エ　灯火機器及びその他電気機器は，必ずその付近で接続するように配線すること。
なお，接続は圧着端子によること。
オ　各配線は，消費電気量に見合う適正容量のものを使用すること。
カ　配線接続部はすべて絶縁被覆付とし，外部配線は，すべて防水構造とすること。特にコネクター部分は，絶縁融着テープ等で被覆すること。
キ　配線は，すべて配線保護チューブ内を通すこと。
３－６　視界
⑴　フロントウインドウには，ウォッシャー連動の間欠ワイパーを取り付けること。
⑵　フロント左右に大型のアウターミラーを取り付けること。
⑶　フロント左側には，アンダーミラーを取り付けること。
３－７　計器類
⑴　スピードメーター（走行距離計及びトリップメーター付き）を取り付けること。
⑵　エンジン回転計（１００回転刻みの目盛り及びエンジンの高負荷を示すレッドゾーンを表示したもの）を取り付けること。
⑶　エンジン冷却装置の水温計を取り付けること。
⑷　燃料計を取り付けること。
⑸　エンジンオイル温度計（取付場所別途指示）を取り付けること。
⑹　エンジンアワーメーター（取付場所別途指示）を取り付けること。
⑺　エアーオーバーブレーキ装着車については，エアーゲージを取り付けること。
⑻　オートマッチックトランスミッションの場合は，ポジショニングをメーターパネル内に取

り付けること。

⑼　上記の計器は，夜間用照明灯付（内部照明でも可）とすること。

３－８　オイルパンヒーター（又はエンジン冷却水のヒーター）

⑴　ヒーターは，ＡＣ１００Ｖを電源とし，ヒーター本体は，次のとおりとすること。

ア　サーモスタットスイッチ付きとすること。

イ　エンジンクランク室内のエンジンオイル，又はエンジン冷却水を有効に暖めることができるものとすること。

⑵　ヒーター本体と車両側コンセントを結線すること。

⑶　車両側コンセントは，自動充電装置のコンセントと兼ねること。

⑷　商用電源用付属ヒーターコードは，次のとおりとすること。

ア　キャプタイヤコードとし，長さが１０ｍで容量に余裕があるものとすること。

イ　キャプタイヤコードの両端には，それぞれ商用電源コンセント及びマグネットコンセントを取り付けること。

ウ　商用電源コンセントは，丸型のゴムプラグ（平行２芯）とすること。

エ　マグネットコンセントは，適切な磁力で自重を保持できるものとすること。

⑸　配線及び結線部は，露出のないようにし，漏電及び防水対策を十分に取ること。

⑹　キャブ内の適切な位置にオイルパンヒーターの確認灯（赤色）を取り付けること。

３－９　燃料タンク

燃料タンクの容量は，６０ℓ以上とすること。

３－10　排気管

⑴　排気管は，リヤアクスルシャフト上部をまたいで後部まで延長すること。

⑵　排気管は，シャシー部分及び架装部分と適切な間隔を保つように取り付けること。また，適切な間隔が取れない場合は，確実な遮熱措置をすること。

⑶　テールパイプは，デパーチャーアングル内に入ることのないように取り付けること。

３－11　タイヤ及びタイヤ用ディスクホイール

タイヤは，全てラジアルタイヤとすること。又，ディスクホイールのディスク肉厚は，強化型の厚手のものを使用すること。

３－12　ブレーキ装置

⑴　主ブレーキ（フットブレーキ）が，空気油圧複合式（エアーオーバーブレーキ）の場合は，エアー配管系統にエアードライヤーを設けること。

⑵　主ブレーキには，ＡＢＳ（アンチロックブレーキシステム）を装備すること。

⑶　補助ブレーキとして，排気ブレーキを装備すること。排気ブレーキはアクセルペダル及びクラッチペダルに連動し，アクセルペダル及びクラッチペダルを踏み込み中は，作動しない構造とすること。

３－13　強化型スプリング

サスペンションは，強靭なものとし，悪路用の強化型スプリング（リーフ増し等の対策）とすること。

３－14　ステアリング及びミラー

⑴　ステアリング装置はパワーステアリングとし，ステアリングポジションを上下に調節できる構造とすること。

⑵　キャビン左側のアウターミラーは，運転席から遠隔操作によりステーの根元から格納できるものとすること。

３－15　ステアリングホイール等の位置

⑴　ステアリングホイールの位置は，進行方向に向かって右側とすること。

⑵　シフトレバーの位置は，進行方向に向かって運転席の左側とすること。

⑶　ウィンカーレバーは，進行方向に向かってステアリングホイールの右側とすること。

⑷　ペダル類は進行方向に向かって右側からアクセルペダル，ブレーキペダルの順に配置し，操作に支障のないよう適切な間隔に配置すること。

⑸　運転者が進行方向に向かって右側に着座し，運転に支障のないよう計器，レバー及びその

他機器類を適切に配置すること。

3－16　エアコンディショナー

⑴　暖房装置

ア　暖房装置は，エンジン冷却水利用の温水型とすること。

イ　暖房装置をキャブ内のフロント及びリヤの適切な位置に取り付けること。

ウ　リヤの暖房装置には操作スイッチを設け，前部座席，又は後部座席から容易に操作できること。

エ　暖房装置は，キャブ内を有効に暖房する十分な能力を有すること。

オ　暖房装置は，シャシーメーカー純正品，又は同等以上の性能を有するものとすること。

⑵　冷房装置

ア　冷房装置は，シャシーエンジンにより駆動するコンプレッサーを使用すること。

イ　冷房装置をキャブ内のフロントの適切な位置に取り付けること。

ウ　冷房装置は，キャブ内を有効に冷房する十分な能力を有すること。

エ　冷房装置は，シャシーメーカー純正品，又は同等以上の性能を有するものとすること。

⑶　換気装置

ア　外気をキャブ内に導入し，送風する換気装置を取り付けること。

なお，この換気装置は，外気を遮断し，キャブ内の空気を循環する機能も併せて有すること。

イ　換気装置は，上記の暖房装置及び冷房装置と併用できるエアミックスタイプとすること。

ただし，リヤの暖房装置は除くことができる。

3－17　その他

⑴　ヘッドライトは放電管バルブ型（ＨＩＤ）とし，フォグライトは放電管バルブ型又はハロゲンランプとすること。

⑵　冷却水は，ロングライフクーラントを使用し，凍結温度を－１５℃以下に設定すること。

⑶　エンジンは，スターターキーのみで始動及び停止ができること。

4　キャブ

4－１　キャブの構造

⑴　キャブは，５名以上乗車のダブルキャブでハイルーフ型とすること。

⑵　キャブは，電動油圧式のチルト装置付で，故障時は手動でチルトできること。

⑶　床面には，フロアシートを張ること。

⑷　ドア

ア　ドアは，片側２枚ずつの４ドアとすること。

イ　４つのドアすべてに施錠装置を取り付けること。

なお，この施錠装置は，運転席で操作できる電磁式集中ドアロック装置付とすること。

⑸　窓

すべてドアに，開閉式のガラス窓を取り付けること。

なお，前席（左右）ドアのガラス窓は，電動で上下するパワーウインドウとすること。

⑹　座席

ア　座席は，前向きとし，前２人，後３人掛けとすること。

イ　前席（運転席及び助手席）は，セパレート式とし，背もたれの角度が調整できるタイプとすること。又，運転席については，座席位置の前後調節が可能とすること。

ウ　座席から天井までの有効高さは，前部座席及び後部座席とも１，０００㎜以上とすること。（突起物取り付け部を除く）

エ　後部座席は，取り外しができるようにすること。

オ　後部座席の背当は，空気呼吸器の着装が容易に行える範囲で，可能な限り高さを確保すること。

カ　前部座席及び後部座席にシートベルトを取り付けること。

キ　座面及び背もたれの表裏面の材質は，ビニールレザー，又は同等以上の耐久性のあるものとすること。

ク　後部座席下は，完全な囲いをし，一部を器具収納箱とすること。

⑺　乗降用ステップ

ア　キャブ両側のすべてのドア下に基本的にアルミ縞鋼板製の乗降用ステップを取り付けること。

イ　後部ドアの下部に取り付けるステップの内側には，目隠し板を取り付けること。

⑻　昇降の際，塗装剥離等損傷防止のため次の箇所には，アルミ合金製保護板を張ること。

ア　キャブ乗降口４箇所

イ　乗降用ステップ等の蹴込み部分

ウ　フロントバンパー上面すべて

⑼　昇降のために必要な握り棒を次の箇所に取り付けること。

ア　キャブ両側４箇所（ステンレス鋼管で前部は長さが４５０㎜以上，後部は８００㎜以上）

イ　フロントガラス上方１箇所下部２箇所以上

⑽　キャブ後部ドア下は，ステップが見やすいように切り欠くこと。ただしキャブの構造上，できないものについては，この限りではないものとする。

⑾　キャブの後部は，空気呼吸器の取り付けスペースを次のように確保すること。

ア　キャブ後部を後方に適切に張り出す形とすること。

イ　空気呼吸器３基分のスペースとすること。

ウ　空気呼吸器の脱着（消防隊員が着装及び収納したりすること。）が容易かつ適切に行えるスペースとすること。

⑿　キャブの屋上には無線機アンテナの固定用ブラケットを取り付けること。

４－２　キャブ内取付品

⑴　運転席用と助手席用のサンバイザーを取り付けること。

⑵　運転席用と助手席用のアシストグリップを取り付けること。

⑶　無線機及びＡＶＭの取付用ブラケットをつぎのとおり取り付けること。

ア　無線機本体及びＡＶＭ本体の取付位置は前部座席周辺の位置と，本体無線機のリモートは後部座席の前部とすること。（詳細な位置は別途指示）

イ　ブラケットは適切に固定すること。

⑷　２段型ステンレス製物掛け用フック４個を適切位置に取り付けること。

⑸　手元スイッチ型のフレキシブルルームランプ（トヨタサージカル型，又は同等以上の性能のもの）を助手席ピラー部と後部座席両側上方の３箇所に取り付けること。

⑹　後部隊員用の握り棒（握り部分ラバー巻き）を後部座席前方に取り付けること。

⑺　空気呼吸器の取付部は，次のとおりとすること。

ア　取付位置は，キャブ後部の張り出し部内とすること。

イ　空気呼吸器（軽量ボンベ方式）３基分の取付装置を取り付けること。

ウ　空気呼吸器取付位置は，着装及び収納が容易に行える構造とするとともに，それぞれに調整器収納ボックス，背負バンド，面体等を収納できる機能を備えていること。

⑻　図面収納箱（Ａ型）を運転席と助手席の間の後方（後部座席用握り棒の前部）に，取り付けること。

⑼　前記⑹付近に図面収納箱（Ｂ型）を設けること。

⑽　木製の物入れ及び携帯用無線機の収納箱を運転席と助手席の間の図面収納箱の前方に取り付けること。

⑾　キャブ内中央の天井部分に，次のとおり蛍光灯等を取り付けること。

ア　レンズ形状は，長方形とすること。

イ　明るさは１０W程度とすること。

ウ　取り付け位置付近にトグル型のスイッチを取り付けること。

エ　前面に遮光のためのカバーを取り付けること。

オ　キャブ内天井にゴムネット製小物入れを２箇所取り付けること。なお，大きさは，幅４００㎜，奥行３００㎜以上とすること。

⑿　キャブ内天井部の機器収納部

ア　キャブ内天井部（フロントオーバーヘッド部）に一体型の機器取付ボックスを取り付けること。
イ　取り付ける機器は，次のとおりとすること。
(ｱ)　架装関係スイッチ（集中操作スイッチ）
(ｲ)　電子サイレンアンプ
(ｳ)　デジタル水晶大型時計
ウ　上記の取り付け機器等の配置は，キャブ内天井部に向かって右から架装関係スイッチ，電子サイレンアンプ，デジタル水晶時計の順とすること。
なお，取り付けが困難な場合には当局と協議し取り付けること。
４－３　車外無線送受話器収納ボックス
⑴　キャブ後部（空気呼吸器取り付のため張り出した部分）両側，又は左右の資機材収納ボックス付近に取り付けること。
⑵　配線用導管を次のとおり取り付けること。
ア　両側の車外無線送話機取出ボックスから，それぞれキャブ内助手席の足元付近まで敷設すること。
イ　配線用導管は，基本的に無線配線がスムーズに通る内径とし、フレキシブル型とし，左右ボックスに接続しキャブ内に引き込むこと。
ウ　配線用導管の端末（車外無線送受話器取出ボックス固定部とキャブ内固定部）には，絶縁ブッシングを取り付けること。
エ　配線用導管の固定は，U字型の固定金具でキャブ床に適切に固定すること。
オ　配線用導管は，極力目立たない隅やキャブ内部で乗降に支障のないところを通すこと。
４－４　その他
⑴　天井内張りは，難燃材以上の性能を有すること。
⑵　消防章をキャブフロントパネル中央付近に取り付けること。
⑶　キャブ内に取り付けられている灰皿はすべて使用できないように加工すること。
5　消防ポンプ装置等
５－１　ポンプ駆動装置
⑴　ＰＴＯからポンプまでは，電磁クラッチを介し，駆動用シャフトでジョイントすること。
なお，このシャフトは，ユニバーサルジョイント方式とし，容易に給油できる構造とすること。
⑵　車体のねじれ，振動等に十分に耐え，消防ポンプ運転中，異音及び振動等を発生しないように適切に取り付けること。
５－２　消防ポンプ
⑴　消防ポンプは，多段型バランスタービンポンプとすること。
⑵　消防ポンプは，消防検定Ａ－２級以上の性能を有するものとすること。
⑶　呼び水装置は，真空ポンプ方式とすること。
⑷　自動放口閉そく弁，逆止弁，止水弁等を設けること。
⑸　ポンプは，振動により異常をきたさないようシャシーフレームに確実に固定すること。
⑹　ポンプ使用後の残水は，完全に，かつ，短時間に排除できるものとすること。
５－３　真空ポンプ
⑴　真空ポンプは，オイルレス構造またはコンプレッサー兼用型とすること。
⑵　真空ポンプは，摩耗が少なく偏摩耗等を生じないものとすること。
⑶　真空ポンプの駆動源は，ＰＴＯの動力を利用するものとすること。
⑷　真空ポンプの動力伝達方式は，電磁クラッチとすること。
なお，非常用の手動操作スイッチを右側に設けること。
⑸　真空ポンプは，焼き付き防止機能付とすること。
⑹　真空ポンプは，放熱効果を十分に考慮したものとすること。
５－４　自動放口閉そく弁
⑴　自動放口閉そく弁は，消防ポンプ本体の放水側に取り付けること。

⑵　自動放口閉そく弁は，放水口のコックの開閉にかかわらず消防ポンプ本体に放水口から空気の逆流を起こさない構造とすること。
⑶　弁の材質は，極めて経年変化がなく，水の動きに対し敏感に作用するものとすること。

５－５　逆止弁

⑴　取り付け位置は，消防ポンプ本体と真空ポンプの間とすること。
⑵　真空ポンプの作動により消防ポンプ本体が負圧になった時，空気が逆流するのを適切に防ぐものとすること。

５－６　止水弁

⑴　取り付け位置は，消防ポンプ本体と逆止弁の間とすること。
⑵　止水弁は，真空ポンプへの空気の通路を確保するとともに水の流入を完全に遮断するものとすること。

５－７　ポンプ操作装置

５－７－１ ポンプ操作盤（液晶タッチパネル式カラーモニター型）

次のような操作パネルをポンプ室左右のポンプ操作部側板に取り付けること。

⑴　各ポンプ，各配管，各作動ボタン及び各バルブ類全体を図示したフローシート風のカラー液晶パネルにスイッチを組み込んだもの（タッチパネル方式含む）とすること。
⑵　操作パネルの大きさは，１８０㎜×１８０㎜以内とし，軽量コンパクトとすること。
⑶　操作パネルの表示は，次のとおりとすること。
　ア　消防ポンプ
　イ　真空ポンプ
　ウ　ボールコック（吐水口，中継口，吸水口）
　エ　エゼクターバルブ
　オ　系統別配管（吐水配管，中継配管，エゼクター配管）
⑷　操作パネルには，各ポンプの作動状況，各バルブの開閉状況，揚水の完了が確認できる確認灯（絵表示可）が取り付けてあること。
⑸　操作パネルには，各ポンプの名称，各バルブの名称と開閉表示及び揚水完了の名称を表示すること。
⑹　自動揚水の作動スイッチが付いていること。
⑺　自動揚水の停止スイッチが付いていること。

５－７－２　自動揚水装置

⑴　ワンタッチのスイッチ操作による自動揚水装置を取り付けること。
⑵　自動揚水装置は，次の一連の操作が自動的に行えること。
　ア　真空ポンプの動力伝達
　イ　シャシーエンジンのスロットルアップ（真空ポンプの適正回転を維持）
　ウ　消防ポンプ本体の真空作成
　エ　吸水口からの給水
　オ　真空ポンプ動力伝達解除
　カ　吸水完了と同時にシャシーエンジンのスロットルダウン（アイドリング回転まで下げる）

５－７－３　安全装置

⑴　不用意にスロットルに触れても，エンジン回転の上昇を防ぐようスロットル固定機能を備えること。ただし，安全側（スロットルダウン）には操作できること。なお，スロットルは，左右とも右回りがスロットルアップ，左回りがスロットルダウンとすること。
⑵　ポンプ圧力を設定した圧力に自動的に保つ調圧機能を備えること。
⑶　真空ポンプ保護のため，消防ポンプ高回転時は揚水スイッチが入らないこと。
⑷　スロットル装置が揚水可能位置であることを示す表示機能を備えること。
⑸　自動揚水装置の緊急停止スイッチを取り付けること。
⑹　自動揚水装置の緊急停止スイッチを押すとエンジンがスロットルダウン（アイドリング回転まで下げる）する機能を備えること。

⑺　電子式スロットル及び自動揚水装置には，別回路による手動操作装置を取り付けること。
⑻　各電子制御装置は，ノイズ及び電波等で誤作動のないよう十分な対策が取られていること。
⑼　水気，寒暖及び振動等に対し，十分な対策が取られていること。

５－７－４　警報装置

⑴　冷却水が流れていない場合に異常を知らせる警報装置を取り付けること。
⑵　３０秒経過しても揚水しない場合に異常を知らせる警報装置を取り付けること。

５－８　配管

⑴　配管は，摩擦損失が少なくエアーポケットを生じないようにすること。
⑵　配管は，車両の走行及び消防ポンプ運転等の振動により，漏水及び漏気のないよう適切に取り付けること。
⑶　配管は，排水時，残水のないよう適切な構造とすること。
⑷　配管は，放水配管，吸水配管，中継配管，冷却配管，真空系統配管，ドレーン配管，計器配管その他とすること。
⑸　各配管は，できるだけ低い位置に設けること。
⑹　配管の次の接続部は，メンテナンスを考慮し，すべてフランジによるボルト接続とすること。ただし，構造上，困難な箇所については，ネジ込み式とすること。この場合，機器，各コック及び各バルブの取り外しが容易にできるように取り付けること。
　ア　ボールコック取付部
　イ　バルブ取付部
　ウ　各機器のセンター取付部
　エ　その他必要と認める箇所
⑺　放水配管
　ア　消防ポンプ本体（２次側）から放水口まで配管すること。
　イ　放水口は４箇所とするため，適切に分岐すること。
　ウ　配管の口径は，６５㎜以上とすること。
　エ　配管の途中（左右２箇所）には，流量計の検出部を適切に設けること。
　オ　ＣＡＦＳ用吐水口は，泡・水兼用とする。
⑻　吸水配管
　ア　吸水口から消防ポンプ（１次側）まで配管すること。
　イ　吸水口は左右に１箇所とすること。
　ウ　配管の口径は，消防検定Ａ－２級以上の能力が出る口径とすること。
⑼　中継配管
　ア　吸水配管から分離し，中継口まで配管すること。
　イ　中継口は２箇所とするため，適切に分岐すること。
⑽　水槽吸水配管
　ア　水槽から吸水配管（吸水配管と途中で接続）まで配管すること。
　イ　配管の口径は，７５㎜以上とすること。
　ウ　空気溜まりのないように，空気抜き配管（バルブ付）を取り付けること。
⑾　冷却配管
　ア　放水配管から分岐し，オイルクーラー又はサブラジエータまで配管すること。
　イ　途中，ストレーナーを組み込んだバイパス配管を設けること。
　ウ　本配管及びバイパス配管の双方にストレーナー，グラスボール及びバルブ（各ストレーナーより消防ポンプ側に取り付ける）を取り付けること。
　エ　本配管の途中にチャッキ弁を取り付けること。
　　なお，取り付け位置は，ストレーナーの２次側とすること。
　オ　配管の口径は，９㎜以上とすること。
⑿　真空系統配管
　ア　消防ポンプ本体から止水弁，逆止弁，真空ポンプ本体まで配管すること。
　イ　取り付け位置は，メンテナンスを考慮し取り付けること。

⒀　ドレーン配管
ア　配管，各コック類，水槽及び消防ポンプ本体には，ドレーンを設けるとともに必要に応じ配管を取り付け，確実な残水処理ができるようにすること。
イ　ドレーン用バルブは，すべてポンプ室外部から容易に操作できるように適切に取り付けること。
ウ　ドレーン配管は，必要に応じ残水が車体にかからないよう下部まで延長すること。
エ　消防ポンプ本体のドレーン装置の構造は，次のとおりとすること。
(ｱ)　ＰＴＯに連動して自動的に開閉（ＰＴＯがＯＮでドレーン装置閉，逆にＰＴＯがＯＦＦでドレーン装置開）する構造とすること。
(ｲ)　自動的に開閉する装置は，モーター方式のドレーンバルブとすること。
(ｳ)　モーター方式のドレーンバルブの取り付け位置は，下に手動式のドレーンバルブを取り付けるため，走行上支障とならないよう高い位置に取り付けること。
オ　配管，各コック類，水槽及び消防ポンプ以外では，次の箇所にドレーン配管を取り付けること。
(ｱ)　冷却水配管
(ｲ)　その他必要と思われる箇所
⒁　計器配管
消防ポンプの吐出配管から各圧力計まで，また，吸水配管から連成計までそれぞれ配管すること。
⒂　その他の配管
ア　吸水用ボールコックの１次側と２次側を結ぶエゼクター配管を左右に取り付けること。
ウ　不凍液注入装置を吸水配管（消防ポンプ入り口に近い部分とする。）に取り付けること。
５－９　消火泡圧縮吐出装置（ＣＡＦＳ装置）
⑴　混合器で作られた混合液に圧縮空気を送り込み，配管内部で発泡できる装置で，５倍から２０倍程度の発泡倍率で泡管そうを用いることなく吐出可能なこと。
⑵　消火泡圧縮吐出装置は，水ポンプ装置から高い圧力を受けても０．８Ｍｐa程度に減圧される構造とすること。
⑶　最大数流量６００ℓ/min以上，最大空気吐出量３，０００ℓ/min以上，最大泡吐出量３，６００ℓ/min以上の性能を有することとし，２線同時に放射しても十分な吐出量が得られること。
⑷　泡の吐出量を確認するための泡流量計を設けること。
⑸　湿式泡と乾式泡の切替操作は，放水中でも可能なこと。
⑹　混合液のみの放射も可能とすること。
⑺　本装置は迅速性に優れ・操作性の容易さを考慮し、左右ポンプ操作盤液晶ディスプレイ内で操作が可能なこととすること。
⑻　水利は自然水利、タンク水、消火栓、他車からの中継といずれにも対応し、中継を考慮し、キャフス使用時のポンプ圧は2.0Mpaまで対応できること。
５－10　水槽（水タンク）
⑴　容量は６００ℓ以上を確保できるものであること。
⑵　材質は強度及び耐久性が確保できるものとし，水量計を設けること。
⑶　車両両側に口径６５㎜雌金具の積水口を設けること。
⑷　６００ℓを保水できる構造のオーバーフローパイプを設けること。
５－11　コック及びバルブ
⑴　次の箇所にコック又は，バルブを取り付けること。
ア　放水口（４箇所）
イ　吸水口（２箇所）
ウ　中継口（２箇所）
エ エゼクター配管（左右各１箇所）
オ　不凍液注入配管

カ　その他構造上必要と認める箇所

⑵　放水口，中継口及び吸水口は，操作上支障のない範囲において，努めて低い位置に取り付けること。

⑶　放水口コック

ア　放水口コックは，ボールコックとし，ボール部分等の摺動部分及び媒介取付部側は，硬質メッキを施した部品から構成されるものとすること。

イ　放水口コックは，ハンドルがロックされる構造のものとすること。

ウ　放水口コックの口径は，６５㎜で雄ネジのフランジ付きとすること。

エ　放水口コックは，側板の外側に取り付けること。

⑷　中継口コック

ア　中継口コックは，ボールコックとし，ボール部分等の摺動部分は，硬質メッキを施した部品から構成されるものとすること。

イ　中継口コックは，ハンドルがロックされる構造のものとすること。

ウ　中継口コックの口径は，６５㎜で雄ネジのフランジ付きとすること。

エ　中継口コックは，側板の外側に取り付けること。

⑸　吸水口コック

ア　吸水口コックは，ボールコックとし，ボール部分等の摺動部分は，硬質メッキを施した部品から構成されるものとすること。

イ　吸水口コックは，ハンドルがロックされる構造のものとすること。

ウ　吸水口コックの口径は，７５㎜以上で雄ネジのフランジ付きとすること。

エ　吸水口コックは，側板の内側に取り付け，ハンドルのみ側板の外側に取り付けること。

⑹　水槽吸水用コック

ア　水槽吸水用コックは，ボールコックとし，ボール部分等の摺動部分は，硬質メッキを施した部品から構成されるものとすること。

イ　水槽吸水用コックの口径は，７５㎜とすること。

ウ　水槽吸水用コックの操作は，ポンプ室左右の操作部（側板）に適切に取り付けること。

⑺　エゼクター配管用バルブ

ポンプ室左右の操作部（側板）に適切に取り付けること。

⑻　水槽ドレーン

ア　バルブは，水槽のドレーン配管径以上とすること。

イ　バルブハンドルは，車体下部の側面から容易に操作できるように適切に延長し取り付ける。

⑼　不凍液注入配管バルブ

不凍液装置の手前側にバルブを取り付け，真空漏れのないようにすること。

⑽　その他必要と認める箇所

ア　ポンプドレーンバルブ（ＰＴＯスイッチ連動によるモーター方式の開閉バルブ）の他に，次のとおり補助バルブを取り付けること。

(ｱ)　ポンプドレーンバルブ下のドレーン配管に手動の開閉バルブを取り付けること。（モーター方式のバルブが故障した場合に，ドレーン配管の開閉を手動で行うことができること。）

(ｲ)　通常はバルブを開の状態で使用し，モーター方式のポンプドレーンバルブが故障した場合には閉にし，真空ポンプの操作に影響がでないものとすること。

(ｳ)　手動式開閉バルブ及びバルブハンドルが走行に支障のないよう地上高を高く取り付けること。

イ　その他必要と認める箇所には，ドレーン及び配管に対応するバルブを適切に取り付けること。

５－12　媒介

⑴　媒介は，「日本消防検定協会で定める規格（消防用ホースに合致する結合金具及び消防用吸水管に使用する結合金具）」に合格したものを使用すること。

⑵　媒介は，アルミ合金製を除きすべてクロームメッキ処理したものとすること。
⑶　放水口媒介左右各２箇所
ア　口径６５㎜と５０㎜が兼用できるマルチタイプ媒介とすること。
イ　口径及び結合金具の形状は，６５㎜雌ネジ×６５㎜雄差し込み（５０㎜雄差し込み兼用）とすること。
⑷　中継口媒介の口径及び結合金具の形状は，６５㎜雌ネジ×６５㎜雌差し込みとすること。
⑸　吸水口媒介（左側のみ）
ア　自在式ダブルスイベル媒介とすること。
イ　スロッター型とすること。
ウ　口径及び結合金具の形状は，７５㎜雌ネジ×７５㎜雄ネジとすること。
⑹　積水口媒介の口径及び結合金具の形状は，６５㎜雌ネジ×６５㎜雌差し込みとすること。
５－13　計器
⑴　各計器は，車体両側の計器板上に取り付けること。
⑵　各計器は，整然と配列し，その直近下方には，バルブ，コック及び流量計スイッチ等を取り付けること。
⑶　計器は，次のとおりとし，両側に設けること。
ア　連成計（直径１００㎜，基準点０は計器部中央で指示し，真空最高目盛０．１Ｍｐａ，有圧最高目盛２．０Ｍｐａ以上のもの）
イ　圧力計（直径１００㎜，有圧最高目盛３．５Ｍｐａのもの）
ウ　流量計（毎分の放水量をデジタル表示するもの）
エ　流量積算計（デジタル表示するもの）
オ　電子水量計
⑷　流量計は，左右（２箇所ずつ）の放水流量をそれぞれ別個に表示すものとすること。
⑸　流量積算計は，左右の流量計の合計値（消防ポンプの放水量の合計値）を表示すものとすること。
⑹　流量計及び流量積算計のスイッチは，すべて，ポンプ操作盤メインスイッチに連動してＯＮ，ＯＦＦできるよう適切に配線すること。
５－14　凍結防止用ヒーター
⑴　ヒーターは，ＡＣ１００Ｖを電源とし，ヒーター本体は，次のとおりとすること。
ア　サーモスタットスイッチ付き（消費電力６００Ｗ以内）とすること。
イ　取り付け位置は，水槽とポンプ間の水槽吸水配管とすること。
⑵　ヒーター本体と車両側コンセントを結線すること。
⑶　車両側コンセントを次のとおり取り付けること。
ア　取り付け位置は，キャブ床下ステップ上右側付近とすること。
イ　コンセントは，マグネットコンセントとすること。
⑷　キャブ内の適切な位置に，水槽配管ヒーターの確認灯（赤色）を取り付けること。
⑸　商用電源用付属ヒーターコードは，次のとおりとする。
ア　キャプタイヤコードとし，長さが１０ｍで容量に余裕があるものとすること。
イ　キャプタイヤコードの両端には，それぞれ商用電源コンセント及びマグネットコンセントを取り付けること。
ウ　商用電源コンセントは，丸型のゴムプラグ（平行２芯）とすること。
エ　マグネットコンセントは，適切な磁力で自重を保持できるものとすること。
⑹　配線及び結線部は，露出のないようにし，漏電及び防水対策を十分に取ること。
５－15　その他
⑴　外部から不凍液の注入及びメンテナンスが容易にできる位置に，不凍液注入装置を取り付けること。
⑵　ポンプグランド，ポンプ軸受け等には，有効に給油が行えるように給油配管及び給油槽を設けること。
６　車体の構造及び架装

６－１　構成

⑴　車体は，外枠，消防ポンプ装置，ホースカー昇降装置，資機材収納ボックス類で構成するものとすること。

⑵　車体の側面及び後部面は，一部を除き手動上下開閉式のアルミ合金製のシャッターとする。

⑶　車体は，走行中の振動及びねじれ等に十分対処できるようにすること。

⑷　車体の後部は，デパーチャーアングルを最大限確保するよう隅切り等の加工を行うこと。

⑸　各ボックスは，各種資機材を整然と収納し，かつ，容易に取り出すことができるようにすること。

⑹　両側ステップは，キャブ下後部座席乗降口まで，他の装備品に支障のないよう延長すること。

⑺　フェンダーは，洗浄の際に泥土の残らない構造とし，タイヤチェーンの脱着が迅速確実にできるものであること。

⑻　泥よけはゴム製とし，各車輪の後側に吊すこと。

⑼　骨組をシャシーに取り付けるための重要なボルトには，ダブルナットを使用すること。

⑽　中央収納スペース，ポンプ室両側ボックス等は，内部からの泥砂及び雨水等が浸入しないよう，次のようにすること。

ア　シャシーフレームとボックスの上は，鋼板で完全に仕切ること。

イ　後部フェンダーの内部も，上記アと同様に鋼板で完全に仕切ること。

ウ　上記ア及びイは，シーリング及び塗装等について，特に注意を払うこと。

６－２　外枠

⑴　車体上部は，作業が容易にできるようフラットに仕上げること。

⑵　車体上部は，アルミ縞鋼板張りとすること。

⑶　側板等

ア　側板の材質は，ＪＩＳ規格ＳＳ４００以上の強度を有するもので板厚が２．３㎜以上のものを使用すること。

イ　側板は，骨組みに適切に固定すること。

ウ　左右の側板の上端及び後部端は，雨水等が浸入しないように適切に処理すること。

エ　左右の側板の上端左右両側及び前部周縁には，次のとおりパイプ枠を取り付けること。

(ｱ)　アルミ鋳物製の支柱

(ｲ)　直径２５㎜程度のステンレス製パイプで一段とすること。

オ　側板の上部分の適切な位置に，ロープフック（片側３箇所以上）を取り付けること。

カ　左右側面の手動上下開閉式アルミ合金製シャッターは，片側２枚で計４枚とする。

キ　手引きホースカー等，後部面の手動上下開閉式アルミ合金製シャッターは，１枚とすること。

ク　手動上下開閉式アルミ合金製シャッターには，押しボタン式ダブルハンドル（ステンレス製）を取り付けること。

ケ　左右の側板と操作盤シャッター間スペースの床面及び吸管巻き取り箇所の床面にはアルミ縞鋼板を張ること。

コ　左右側板と操作盤シャッター間のスペースの床面には，内径１５㎜程度の水抜き用穴を設け，パイプを接続し車体下方まで延長し，吸管巻き取り箇所の床面についても水抜き用穴を設け，接続するパイプは走行に支障がない長さとすること。

６－３　資機材収納部

⑴　スペース，ボックスの位置

ア　ポンプ室上部（中央収納スペース）（扉なし，左右仕切り板なし）

イ　ポンプ室両側（下ヒンジ，扉付）

ウ　車体右側後部

⑵　スペース，ボックスの構造

ア　各スペース及びボックスは，泥砂及び雨水等の進入を有効に防止できる構造とすること。

イ　底部に，内径１５㎜程度の水抜き用穴（ドレーンパイプ付）を設けるとともに水が溜まることのないよう確実に排水できる構造とすること。

ただし，ポンプ室両側のボックスは，水抜き用穴に長さ３０㎜程度のパイプを取り付けるのみとすること。
ウ　ボックス内には必要に応じ取り外し可能なスノコ板（合成樹脂製）等を敷くこと。（バッテリーボックス及び資材固定装置の取り付け部等は除く）
エ　戸当部には，緩衝用ゴムを張ること。
オ　シャッター及びヒンジ式扉には，施錠装置及び取手を取り付けること。さらに，ヒンジ式扉には，フランス落としを両側に取り付けること。
カ　片開きの扉には，ストッパーを取り付けること。
キ　引き出し装置は，引き出し及び収納がスムーズに行えるものであること。
ク　引き出し装置は，収納時確実に施錠ができるように左右に施錠装置を取り付けること。
　なお，施錠は，スパナ等の工具を使用しないで施錠及び解除ができるようにすること。
ケ　資機材収納部から資機材を取り出す時に，一緒に外れるブラケット（ピン等を含む）には，紛失防止のためすべてステンレス製の鎖を取り付け固定すること。
⑶　ポンプ室上部のボックス（中央収納スペース）
ア　積載資機材が安全で確実に収納できるよう可能な限り収納スペースを確保すること。
　（大きさは別途指示，両側各段に落下式のパイプローラーを取り付けること）
イ　収納スペースは，できるだけ低い位置に設置すること。
ウ　内部は，中央間仕切りのないもとすること。
エ　ボックスの上部及び底部は，点検及び整備に適した大きめの扉を設けること。
⑷　ポンプ室両側ボックス
ア　扉は開放時，ボックスの床面とほぼ同一となるようにすること。また，ステップとして使用できる強固な構造とすること。
イ　扉の裏側には，アルミ縞鋼板を取り付けること。
ウ　ヒンジは堅牢なものとし，強固に取り付けること。
⑸　バッテリーボックス
ア　バッテリー２個を一括して引き出しできる構造とし，容易に固定及び解除する装置を設けること。
イ　収納するバッテリーの向きは，引き出し時において両方のバッテリーの液量等が確認できる方向とすること。
⑹　車体右側後部
ア　４段棚式（最下段その上段の棚床は固定とする。）の各段高さ調整できる構造の収納スペースとすること。
イ　各棚にはアルミ製の可倒式欄干を取り付けること。
ウ　各段にはアルミ収納ボックスを取り付けること。（大きさ等については別途指示。）

６－４　積載はしご動力昇降装置

⑴　積載はしご動力昇降装置は、進行方向に向かって左側に取り付けること。
⑵　上記装置は、モーター等を使用した回転式積載装置とすること。
⑶　上記装置は、後部に回転した後、下端が地面に接地すること。
　なお、接地時、後部車体等に固定装置等が当たる部分には、塗装剥離防止のためアルミ縞鋼板を取り付けること。
⑷　三連はしご，かぎ付はしごを積載し、とび口２本を上記装置の進行方向に向かって左側に取り付けること。

６－５　ホースカー用動力昇降装置

⑴　加納式ホースカー用の電動油圧昇降装置を後部収納部シャッター内に取り付けること。
⑵　シャシー電源（２４Ｖ）を利用した電動油圧自動昇降装置とすること。
⑶　ホースカーに消防用ホースを積載した状態で昇降できる能力を有していること。
⑷　ホースカーを積載した状態でシャッター内に収まること。
⑸　故障時には，手動で展開及び収納できること。
⑹　操作スイッチは，後部収納部シャッター付近の適切な位置に取り付けること。

⑺　電気配線等

ア　配線は絶縁性に優れ，十分な容量のあるものとすること。

イ　電源はシャシーバッテリーとし，配線にはブレーカーを設けること。

ウ　昇降機構の固定装置の表示灯及び音響警報装置関係の配線は，シャシー付属のヒューズボックスを介して行い，途中にスイッチを設けないこと。

６－６　ステップ等

⑴　車体両側面には，昇降用折りたたみ足掛けを適切な間隔に取り付けること。

⑵　車体両側後部のシャッター下部に，ステップを兼ねるヒンジ式扉を取り付けること。

⑶　車体後面右側に，昇降用の折りたたみ式アルミ合金製はしご（滑り止め加工付）を設けること。使用時以外は施錠機能付留具に収まる構造とし，走行中の衝撃等に十分に耐えられるように取り付けること。

６－７　燃料タンク

燃料タンク側面は，ステップを兼ねたアルミ縞板鋼板とすること。

６－８　けん引フック

車体前部にトウフックを１個設けること。

６－９　その他

⑴　車体両側の操作しやすい位置に，冷却水バルブ，冷却水グラス，グリスコック，グリスカップ等の装置を設けること。

⑵　車体側板両側の適切な位置に各スパナ，媒介金具及び消火栓鍵（手鍵含む）等の固定装置を設け，必要に応じアルミ縞鋼板を取り付け，塗装剥離のないようにすること。

７　電装品

７－１　サーチライト

⑴　車体上前部右側及び後部左側に取り付けること。

⑵　電球は，２４Ｖ－３５Ｗのメタルハライドランプとすること。

⑶　レンズは，散光式とすること。

⑷　回転及びふ仰操作が可能であること。（手動式）

⑸　スイッチはサーチライト付近の適切な位置に取り付けること。

７－２　作業灯

⑴　車体両側及び後部の中央部上方に取り付けること。

⑵　スイッチは作業灯付近の適切な位置に取り付けること。

７－３　取付品

⑴　各取付品の台座は，十分に補強を施し，漏水がないように取り付けること。

⑵　次の箇所には，照明灯を取り付けること。

ア　ポンプ計器板（蛍光灯保護チューブ入り，安定器類は，メンテナンスを考慮した位置に取り付けること。）

イ　キャブ内中央天井（２４Ｖ－１０Ｗ程度の蛍光灯等でレンズの形状が長方形のもの）

ウ　キャブ床下右側の冷却水バルブ等の取付位置

エ　各スペース，ボックス内（２４Ｖ－１２Ｗ程度）

オ　エンジンルーム（２４Ｖ－１２Ｗ程度）

カ　車体前後部の左右にサイドマーカーランプ（２４Ｖ－６Ｗ程度で点灯は単独スイッチ）

キ　その他夜間作業に必要な箇所

⑶　ボックス内照明灯

ア　キャブ内の架装関係スイッチボックスには，メインのスイッチを取り付けること。

イ　各ボックスには，扉の開閉により点灯する個別のスイッチを設けること。

ウ　照明灯は，必要に応じて損傷防止のレンズガード付とすること。

７－４　サイレン等

⑴　電子サイレン
ア　アンプは，５０Ｗ以上で電子サイレン，電子警鐘，拡声機能及び音声合成機能を持つものとすること。
イ　当局が別途指示する消防用広報メッセージを拡声できること。
ウ　出動予告スイッチと渋滞通過スイッチを本体と分離して設置できること。
エ　電子サイレン用のスピーカーは２個とし，散光式赤色警光灯に内蔵する専用スピーカーとすること。
オ　ポンプ操作盤周辺（両側）の適切な位置に電子サイレンアンプ用のマイク格納ボックスを設けること。（車外無線送受話器収納ボックスと兼用可）
　なお，キャブ内の電子サイレンアンプをこのマイクにより，リモートコントロールして外部拡声ができるようにすること。
カ　上記オの配線について，２個のマイクから電子サイレンまでそれぞれ別個の配線をすること。（マイクと電子サイレンの途中で結線しないこと）
⑵　モーターサイレン
ア　モーターサイレンは，キャブ上の散光式警光灯装置内蔵型とすること。
イ　スイッチは，ダッシュボード付近と助手席足元（足踏式）の適切な位置にそれぞれ設けること。
　なお，足踏式スイッチは，床面の凹凸やフロアマットによる影響を受けないようにブラケットを介して取り付け，誤操作防止用の金属製の覆い（つま先で開閉可能な形状とする）を取り付けること。
ウ　足踏式スイッチは，接点方式の防滴型とすること。
エ　テスト用減音装置を設けること。
７－６　警光灯類
⑴　赤色警光灯は次のとおりとすること。
ア　キャブ上の赤色警光灯は散光式赤色警光灯とすること。
イ　キャブ上方前部の適切な位置に取り付けること。
ウ　取り付けは，キャブ上に専用の台座を作製し取り付けること。
エ　キャブ及び台座は，散光式赤色警光灯本体の重量及び車両走行中の振動等に十分耐えられるよう適切に補強を行うこと。
オ　キャブ及び台座は，散光式赤色警光灯本体のメンテナンスを十分考慮した構造にすること。
⑵　赤色点滅灯は，次のとおりとすること。
ア　赤色点滅灯は高輝度ＬＥＤ型とすること。
イ　キャブフロントパネル(左右)，車体後面の上方(左右)及び車体側面後部の上方(左右)の適切な位置に取り付けること。
ウ　キャブフロントパネル及び車体後面上方の点滅灯の間隔は，バランスを考慮した配置とし，必要に応じて台座を作製し取り付けること。
エ　メンテナンスに支障のないように取り付けること。
⑶　バス型路肩灯
ア　両側の後輪付近の適切な位置に設けること。
イ　バス型路肩灯は，道路運送車両の保安基準適合品（２４Ｖ－２５Ｗ）とすること。
ウ　点灯は，シャシースモールランプ連動とすること。
７－７　保護枠
⑴　赤色点滅灯及びバス型路肩灯には，ステンレス製保護枠を取り付けること。
⑵　車体取り付けの外部スイッチには，ステンレス製保護枠を取り付けること。
⑶　その他構造上必要と認める箇所
⑷　保護枠は，架装状況等により当局の判断において設けないことができる。
７－８　ヒューズボックス及びリレーボックス
⑴　架装に係る電源は，すべて新たなヒューズボックスを設け，適正容量のヒューズを介して

供給すること。
⑵　ヒューズはブレード式ヒューズとすること。
⑶　モーターサイレン及びスイッチ等には，保護のため必要に応じリレーを設けること。
⑷　ヒューズボックスには，各系統の名称及びアンペア数を明記すること。
⑸　ヒューズボックス及びリレーボックスは，一括して取り付けること。
７－９　架装用スイッチ等
⑴　架装系のメインスイッチを専用の集中スイッチパネル（大阪サイレン製SBW-100又は同等以上の性能のもの）に集約すること。
⑵　取り付け位置は，キャブ内の適切な位置とすること。
⑶　使用電気容量に十分見合うものとすること。
⑷　スイッチには，「名称」と「ＯＮ／ＯＦＦ」を明記（絵表示等でも可）した銘板を取り付けること。
⑸　作業灯のメインスイッチを架装用集中スイッチパネルに設けること。
⑹　各スイッチは，赤色確認灯付とすること。
⑺　ホースカー昇降装置の固定解除を示す確認灯及びＰＴＯ作動確認灯を設けること。
８　無線装置関係
８－１　無線機関係及びＡＶＭ関係
⑴　無線機用アンテナ及びケーブル（１５０MHz・２６０MHz・４００MHz）
ア　無線機用のアンテナをキャブの屋根にそれぞれ取り付けること。
イ　アンテナからキャブ内助手席の足元前方まで，アンテナ用ケーブル（５Ｄ２Ｖ）を敷設すること。
なお，ケーブル敷設は，露出のないように適切に行い，端末は，約２ｍの余長をとること。
ウ　専用のＬ型接続コネクターにより，アンテナ本体とケーブルを接続すると共に，接続部が外部に露出しないこと。
エ　取り付けに当たっては，アンテナ基台部のアースを十分に確保し，漏水及び防錆対策を十分に行うこと。
⑵　無線機本体，及び付属機器の取り付け用のブラケット（金属製台座）を作成し，ダッシュボード周辺の適切な位置に取り付けること。
⑶　当局が別途支給するＡＶＭ（車両動態表示装置）端末機器（補助端末含む）を取り付けること。端末本体は，取り付け用ブラケット（金属製台座）を製作し，助手席周辺の適切な位置に取り付けること。なお，取付面の大きさは，幅２００㎜，奥行１２０㎜以上とし，適切に加工すること。補助端末は，車外無線送受話器収納ボックス内に取り付けること。
⑷　無線機の電源は，専用ブレーカーとリレー（10A）を介してＡＣＣスイッチ連動の専用電源とし，２つ設けること。なお，電源供給線は，断線することがないように助手席の足元前方まで適切に配線し，端末は，約１ｍの余長をとること。また，ブレーカーと配線端末には，「無線１」「無線２」と表示しておくこと。
⑸　無線装置一式（１５０MHz）を別紙１「消防業務用超短波無線電話装置（Ｐ）仕様書」のとおり取り付けること。
８－２　無線雑音防止装置等
⑴　各電装品は，無線障害の原因とならないものを使用すること。
また，その虞がある製品には，セラミックコンデンサーを取り付けるなど有効な防止対策をとること。
⑵　次の箇所にはボンディングアースを取り付けること。
なお，基本的にアース線は平織のアース線とし，金属で両側端末を処理したものとすること。
ただし，樹脂コートなどによりその効果が期待できないものについては，当局の判断において除くことができる。
ア　エンジンブロックとシャシーフレーム

イ　ラジエターとシャシーフレーム
ウ　ミッションケースとシャシーフレーム
エ　オルタネーター（レギュレーターを含む）とシャシーフレーム
オ　キャブとシャシーフレーム
カ　キャブとドア
キ　サスペンションとシャシーフレーム

9　塗装等

9－1　素地調整

⑴　塗装，シーリング，文字記入等を実施する前には，すべて油分の汚れを取り除く等の下地の調整を十分に行うこと。
⑵　金属については，錆等の腐食部分を完全に除去すること。
⑶　溶接部分については，残渣その他焼けた塗料等を完全に除去すること。
⑷　パテを使用する部分は，素地調整を十分に行い，専用の接着剤を用いてパテを接着すること。
⑸　コーキング及びシーリング等を行う場合は，素地調整を十分に行い剥離等を起こさないようにすること。

9－2　塗装要領

⑴　朱色塗装は，素地調整を十分に行い，プライマー塗り，水研ぎ及びサーフェサー塗等を実施後，上塗りを３回以上行い，塗装面を滑らかにすること。
⑵　パテを使用する部分は，パテが十分に乾燥してから塗装を行うこと。
⑶　朱色塗装部分等の外観部分は，鏡面仕上げ材による磨き及び艶出し加工仕上げを行うこと。
　　ただし，シャッター部分は除くこと。
⑷　ポンプ本体及び配管等は，素地調整を十分に行い，確実な上塗りを行うこと。
⑸　その他の塗装については，素地調整を十分に行ってから，上塗りを３回以上行うこと。

9－3　塗装種別

⑴　外装は，指定する部分を除きすべて朱色塗装とすること。
　　なお，メーカー指定色がある場合は，事前に当局と協議し承諾を得ること。
⑵　車体上部（キャブを除く）は，銀色系統の塗装を行うこと。
⑶　ポンプ本体及び配管等は，淡青色とすること。
⑷　ボックス内側は，シルバーとすること。
⑸　燃料配管及び特に注意を要する箇所は，赤色とすること。
⑹　その他の部分は，すべて黒色とすること。

9－4　特殊防錆塗装

次の箇所には，上記塗装の他，特殊防錆塗装（ジーバート塗装又は同等以上の性能の防錆塗装）を行うこと。
⑴　キャブ下廻り及びキャブ立ち上がり部
⑵　ドアー内側
⑶　フェンダー内側
⑷　シャシー下廻り
⑸　各ボックスの底部
⑹　架装下廻り

9－5　メッキ

塗装しない部分（アルミ部分及びステンレス部分を除く）の金属部分は，すべて良質のクロームメッキ処理をし，防錆剤を塗ること。
なお，クロームメッキ処理をする部分は，次のとおりとすること。
⑴　ロープフック
⑵　積載装置の可動部分
⑶　計器類
⑷　各種操作レバー

⑸　キャブグリル
⑹　媒介
⑺　その他必要と認める箇所
10　記入文字
⑴　書体は，丸ゴシックとし，体裁よく配列すること。
⑵　記入箇所及び文字は，次のとおりとすること。
なお，「(車両略号)」については，塗装工程前までに当局より別途指示する。

記入箇所	記入文字	色	大きさ（㎜）	記入方向
キャブ両側面	仙台市消防局	白	１２０×１２０	向かって左側から記入
〃	(車両略号)	〃	１００×９０	〃
車 体 後 面	仙台	〃	１００×１００	〃
〃	(車両略号)	〃	１００×９０	〃
標　識　灯	(車両略号)	黒	６０×６０	〃
キャブ前面 (ﾌﾛﾝﾄｶﾞﾗｽ右下)	仙台	白	８０×８０	〃
キャブ屋根	(車両略号)	〃	８００×５００	進行方向に向かって左側から記入

⑶　記入文字の材質は，フィルムとし，住友スリーエム製スコッチカルコントロールタック，又は同等以上の性能があるものであること。また，フィルム表面には，クリア加工の処理をすること。
11　銘板等
⑴　スイッチ類には，名称及び「ＯＮ/ＯＦＦ」の表示をすること。(内部照明付きのスイッチは除く)
⑵　計器類には，名称を表示すること。
⑶　バルブ，コック類には，名称及び開閉方向を表示すること。
⑷　エアーオーバーブレーキ車については，水抜き栓の箇所に「水抜き栓」と名称を表示すること。
⑸　操作装置は，名称及び操作方向等を表示（絵表示でも可）すること。
⑹　真空ポンプがオイルレス構造の場合は，「無給油真空ポンプ装着車」と明記した銘板をポンプ室両側の側板の適切な位置に取り付けること。
⑺　燃料給油口には，使用油の種類を表示すること。
⑻　ホースカー昇降装置のパワーユニット及びブレーカー付近には，取扱い上の注意事項を表示すること。
⑼　ホースカー昇降装置のホースカー積載台の上面，又はその付近に最大積載荷重を表示すること。
⑽　ホースカー昇降装置の操作部に取扱要領及び注意事項を表示すること。
⑾　消防ポンプ自動車の受託試験の銘板を適切な位置に取り付けること。
12　反射テープ
資機材収納部の下ヒンジ式扉兼用ステップには，次のとおり反射テープを取り付けること。
⑴　扉開放時，扉が開放していることが確認できるように扉の側面に反射テープを取り付ける

こと。
⑵　取り付ける扉は，次のとおりとすること。
ア　キャビンのすべての扉
イ　資機材収納ボックスの扉（シャッター式扉は除く）
⑶　反射テープは，住友スリーエム製スコッチライト（高輝度タイプ９８１－７１型）と同等以上の性能があるものとすること。

13　取付品，積載品及び付属品
⑴　取付品，積載品及び付属品は，別表のとおりとし，この仕様書で指定するもの以外で公表された標準添付品は，すべて納入すること。
⑵　積載品のうち，文字を記入するものについては，次のとおりとすること。
ア　書体は，丸ゴシックとすること。
イ　大きさ及び色については，適宜とすること。
ウ　記入文字については，「仙台市消防局」及び「○○」とすること。
なお，「○○」については，標識灯と同じ文字とし別途指示する。
⑶　ホースに接続する媒介等の機器及び吸水管に接続する機器の結合金具は，すべて日本消防検定協会の検定に合格したものを使用すること。
⑷　吸水管（棒吸水管を含む）金具及びホース媒介金具等は，すべてクロームメッキ処理をしたものとすること。（アルミ合金のものは除く）

別表1　　取付品一覧表

番号	品　　名	数量	備　　　　考
1	消防章(径150㎜真鍮製)	1 個	全体をクロームメッキ処理し，中央を切り込み，金メッキ処理した真鍮製の仙台市章を埋め込んだもの
2	サーチライト	2 台	24V－35W（メタルハライド散光式）
3	モーターサイレン	1 式	大阪サイレン製前部開放5SA型　又は同等以上の性能のもの
4	散光式赤色警光灯	1 式	本体1台　大阪サイレン製NF－ML－VA2M－HA2－LF　又は同等以上の性能のもの，付属装置1組
5	赤色点滅灯（前）	1 式	大阪サイレン製LF－21C　又は同等以上の性能のもの
6	赤色点滅灯（側・後）	各2 個	側面2個：大阪サイレン製LF－21C（SUSガード付） 後面2個：大阪サイレン製LF－21C（SUSガード付） 点滅装置：大阪サイレン製LV－4 又は同等以上の性能のもの
7	作業灯（左・右・後）	3 個	大阪サイレン製LI－21　又は同等以上の性能のもの
8	電子サイレンアンプ	1 式	本体1台，大阪サイレン製TSK－5102V　又は同等以上の性能のもの，付属装置1組（消防用広報メッセージは，契約後打合せとする。）
9	マイク	1 個	大阪サイレン製MC－1V　又は同等以上の性能のもの
10	スピーカー	2 個	散光式警光灯内臓型　50W
11	不凍液注入装置	1 式	本体1個（容量180cc以上），付属装置1組
12	バス型路肩灯	2 個	保安基準認定品24V－25W
13	時計	1 台	リズム時計製大型デジタル時計8AD852型(埋込型)　又は同等以上の性能のもの
14	FM・AMラジオ	1 台	シャシーメーカー純正品　又は同等以上の性能のもの
15	冷暖房装置	1 式	シャシーメーカー純正品　又は同等以上の性能のもの
16	サンバイザー	2 個	運転席及び助手席用
17	サイドバイザー	1 式	ステンレス製
18	バックライト	2 個	シャシーメーカー純正品　又は同等以上の性能のもの
19	バックブザー	1 式	ブザー1組，サイレンアンプ内臓の音声警告1組（右折，左折，後退），付属装置1組

20	スポットライト	3 個	トヨタサージカル型（24V－25W）　又は同等以上の性能のもの
21	無線機等	1 式	無線機アンテナ 150MHz　1組 日本アンテナ製　WH-BAN－M6＆ELS－500型 又は同等以上の性能のもの，配線等各1組 260MHz　2組 日本アンテナ製　WH-BAN－M6＆ELS－500型 又は同等以上の性能のもの，配線等各2組 400MHz　1組 日本アンテナ製　WH-BAN－M6＆EL－150M/M型 又は同等以上の性能のもの，配線等各1組 無線装置（150MHz） 別紙1「消防業務用超短波無線電話装置（P）仕様書」のとおり
22	登録ナンバープレートフレーム（前・後）	各1 個	
23	キャブ内収納箱（A）（B）	各1 個	大きさについては契約後打合せ
24	車外無線送話機ボックス（左・右）	各1 個	縦300㎜以上，横140㎜以上で奥行が130㎜以上の鋼製
25	積載はしご動力昇降装置	1 式	本体1台　佐藤工業製SSA－Ⅱ型　又は同等以上の性能のもの，取付装置並びに標準付属装置1組
26	アルミ合金製昇降用はしご	1 式	本体1台，施錠機能付安全留具1組
27	集中操作スイッチ	1 式	大阪サイレン製　SBW－100型，又は同等以上の性能のもの
28	自動充電装置	1 式	本体1台　七宝電子工業製SA－12PW-M（商用電源用キャプタイヤコード付）　又は同等以上の性能のもの， 付属装置1組

別表２　　積載品一覧表

品名欄に「※」印があるものは取り付けを含み，文字欄に「○」印があるものは文字を記入すること。

番号	品　名	文字	数量	備　　　考
1	吸管（反射線入り）		１ 本	吸管（第１種）大阪ゴム製１０m，YONE製スイベル式スロッター型金具付　又は同等以上の性能のもの
2	吸管ストレーナー		２ 個	合成樹脂製
3	※ 吸管ちりよけ篭		２ 個	合成樹脂製
4	※ 吸管枕木	○	２ 個	合成樹脂製
5	吸管控え綱		２ 本	径１２㎜×１５m
6	消火栓媒介金具	○	２ 個	口径７５㎜雌ネジ×口径６５㎜雌差し込みでロープ引き上げ式　ロープ固定用マジックベルト付
7	※ 消火栓開閉金具	○	１ 式	T字型手鍵2本，地上式1本，スピンドルドライバー１本（地下消火栓用四角３２㎜），日の出式消火栓バール１個
8	※ スパナ	○	１ 式	口径75㎜用2個，口径65㎜用2個
9	※ 管そう（口径５０㎜）	○	２ 本	YONE製PEH−５０K（ストラップ，ノズルレンチ，調整リング付）　又は同等以上の性能のもの
10	※ フォグガン	○	２ 本	YONE製NH−50QF（ストラップ付）　又は同等以上の性能のもの
11	可変ノズル（軽合金）		２ 個	YONE製NV６５W−Ⅱ　又は同等以上の性能のもの
12	※ とび口	○	２ 本	樹脂性，長さ1，８００㎜程度
13	※ 金てこ	○	１ 本	長さ８５０㎜程度
14	※ 剣先スコップ	○	１ 本	
15	※ かぎ付はしご		１ 台	チタン合金製かぎ付はしご（当局より別途支給）
16	※ ３連はしご（鑑定品）	○	１ 台	鋼管３連繰出式（縮梯時２．６m，伸梯時６．４m程度）
17	※ 車輪止	○	２ 個	中型 （ゴム製取っ手付　黄色）
18	※ 消火器（検定品）	○	１ 本	粉末ABC２０型車両用
19	ポンプ工具		１ 式	ポンプメーカー標準品
20	※ 分岐管	○	１ 個	YONE製WB−65MC　又は同等以上の性能のもの
21	※ ホースブリッジ	○	１ 組	大阪ゴム製CB４５０型　又は同等以上の性能のもの

22	※	ディスクストレーナー	○	１ 個	日本機械工業製D75S　口径65㎜雌ネジ×口径75㎜雄ネジ媒介付　又は同等以上の性能のもの
23	※	発動発電機	○	１ 台	ホンダEU9i（燃料満タン）　又は同等以上の性能のもの
24	※	投光器	○	１ 台	本体１台　岩崎電気JAM-0（100V250Wハロゲン保護枠付）ハンドル付自立型　又は同等以上の性能のもの 及びJIS規格２芯第２種キャプタイヤケーブル2m付（コンセントは七星製逆芯プラグメタルコンセント式）
25	※	コードリール	○	１ 台	JIS規格２芯第２種キャプタイヤタイヤケーブル30mとし，コードリール本体には投光器用メタルコンセントと合致する七星製逆芯レセプタクル２個（キャップ付）　及び平行２芯のコンセントを２個それぞれ取り付けること。
26	※	三脚	○	１ 台	投光器用（伸１m以上，縮０．５m前後）
27	※	おの	○	１ 本	柄の長さ1，000㎜程度で，柄の材質が合成樹脂製のもの
28	※	C-1級小型動力ポンプ	○	１ 式	本体１台（検定品），ストレーナー（合成樹脂製），ちりよけ篭（合成樹脂製），放口媒介及びポンプ工具１組
29	※	棒吸管（反射線入り）	○	３ 本	口径75㎜×２．０m（自在式雌ネジ×雄ネジ）金具式，口径75㎜（雄ネジ）×口径65㎜（雄差込）媒介１個，口径65㎜（雌ネジ×雌差込）媒介１個，口径75㎜（雄ネジ）×口径65㎜（雌ネジ）媒介１個
30	※	ホース等媒介金具 （軽金属製）		１ 式	口径65㎜（雌ネジ×雌差込）媒介１個 全て軽合金の差込式で口径50㎜の雌雌，口径50㎜の雄雄，口径65㎜の雌雌，口径65㎜の雄雄，口径65㎜雌×口径50㎜の雄２個
31	※	大ハンマー	○	１ 本	10ポンドハンマー，柄の長さ1，000㎜程度で，柄の材質が合成樹脂製のもの
32	※	燃料携行缶	○	２ 缶	10ℓ入小林物産製KS10型（金属製縦消防法適合品）又は同等以上の性能のもの
33	※	手動ホースカー	○	１ 式	加納式ホースカー
34		特殊工具		１ 式	鋼板製収納箱入り（当局より別途支給）

別表３　　付属品一覧表

番号	品　　名	数量	備　　　　考
1	スノコ板	1 式	合成樹脂製
2	フロアマット	1 式	キャブ内用（前・後）とし，フットスイッチ等がある場合は，適切な穴あけ加工をすること
3	愛車セット	1 組	ボディワックス（250g）含む
4	タイヤチェーン	2 組	SCC製ケーブルチェーン　又は同等以上の性能のもの
5	標準工具	1 式	シャシーメーカー標準積載品
6	点検ハンマー	1 本	1/4ポンド
7	オイルパンヒーターコード	1 本	商用電源接続用キャプタイヤケーブル10mコンセント形式片側商用AC100V用平行2芯，片側七星製のメタルコンセント正芯（2穴）プラグ付　又は同等以上の性能のもの
8	タンク配管ヒーターコード	1 本	上記と同じ
9	非常信号用具	1 式	発炎筒1本，2色信号灯（マグネット付）1本，赤旗1本，非常停止板1枚　いずれも保安基準適合品
10	車輪止（待機用）	1 個	合成ゴム製，2mのロープ付
11	ワイヤーロープ	1 本	径12㎜×5m（端末は，輪に加工したもの）
12	予備シーラー	2 本	シルバーと透明のもの各1本（チューブ入り）
13	ネジロック剤	1 本	スリーボンド製1401B型200g入り缶　又は同等以上の性能のもの
14	予備電球	1 式	シャシーの取付数と同数（保安基準にかかるもののみ）
15	予備ヒューズ （シャシー分含む）	1 式	ブレードヒューズは，種類別に各5個，その他は，種類ごとに各1個
16	補修用塗料	1 式	それぞれ500ccの缶入り（朱色，銀色）
17	吸管蛍光バンド	10 枚	マジックベルト方式，幅100㎜，長さ380㎜程度
18	ホース漏水止めバンド	10 枚	マジックベルト方式（消防用ホース口径50～65用）
19	泡薬液（20ℓ缶）	5 缶	クラスA泡消火剤，フォレックスパン・S　タンク補給用エレファントノズル2本付　又は同等以上の性能のもの
20	管そう用取付ライト	2 式	YONE製Eーライト　又は同等以上の性能のもの
21	シリコングリーススプレー	3 本	YONE製消防自動車用メンテナンスオイルスプレー（220cc入）　又は同等以上の性能のもの
22	鍵	1 式	エンジンキー（ドアキー兼用）3本 架装部収納ボックス3本 その他施錠装置3本

別紙１

消防業務用超短波無線電話装置（Ｐ）仕様書

平成２４年度
仙台市消防局

１　適　用

本仕様書は，仙台市が購入する消防車両に搭載する無線電話装置について必要な事項を定める。

２　概　要

支給する装置は，１０Ｗ単信方式車載型の水晶発振制御シンセサイザー方式でＦ２Ｄ及びＦ３Ｅの電波を使用する１５０ＭＨｚ帯無線電話装置である。

３　手続き

受注者は，本装置引渡しの時点から無線局（「陸上移動局」）として正式運用ができるよう受注者の負担において関係機関に対し必要な手続き（無線局変更申請）を行うものとする。手続きに必要な事項は別途指示する。

受注者は，本装置の納入時に次の完成図書（車両１台当り）を一括提出すること。

ア　無線局免許状	１部
イ　無線局申請書の写し（東北総合通信局の押印されたもの）	１部
ウ　機器構成一覧図（接続系統図，施工図）	車両の完成図書の数＋１部

４　装置の構成（車両１台当り）

本装置は，次の機器類をもって構成する。

⑴　送受信機（取付金具を含む　別途支給）	１台
⑵　ＤＣ／ＤＣコンバータ（入力22.0～30.0V 出力13.8V±10%　5A以上）	１個
⑶　電源ノイズフィルター	１個
⑷　送受話器（ハンドセット型，掛金具を含む）	４個
⑸　スピーカー（ボックス型，車内用２個，車外用２個）	４個
⑹　通話切替器（スピーカ出力を車内又は車外へ切替）	１個
⑺　通話分配器（車内・車外の４箇所より常時送信可能）	１個
⑻　取付工事雑材	１式
⑼　ＡＶＭ端末装置 （富士通製ＣＡ－１００Ｅ型又はＨＧ－２ＳＰＵ０２型　別途支給）	１台
⑽　ＡＶＭ補助端末装置 （富士通製ＣＡ－１０１型又はＨＧ－２ＡＤＰ０１Ｒ型　別途支給）	２台
⑾　ＡＶＭ端末装置用ケーブル	１式
⑿　外部アンテナ （１５０ＭＨｚ車載型無線機用，ケーブル，コネクタ含む）	１式
⒀　外部アンテナ （４００ＭＨｚ車載型無線機用，ケーブル，コネクタ含む）	１式
⒁　外部アンテナ （２６０ＭＨｚ帯デジタル無線機用，ケーブル，コネクタ含む）	２式

５　機器仕様

⑴　無線局呼出名称（別途指示）を送受信機，送受話器に表示すること。

⑵　車両整備等でバッテリーを取外す等，送受信機への電源が完全に長期間断たれても，電源を投入した際にチャンネルが次のいずれかの状態になること。

ア　予め設定した主チャンネル

イ　電源切断直前のチャンネル

６　取付仕様

⑴　受注者は，本装置を消防車両に取り付けること。なお，受注者から要求があるときは，

支給品に関して必要な技術資料を提供する。

⑵　アンテナを除く各装置（別途支給のＡＶＭ端末含む）の取付場所は車室内助手席側付近とすること。なお，操作部と送受話器は運転席側からも容易に操作できる場所に取り付けること。

⑶　電源は，本市が指定する箇所から取り出すこと。

⑷　各ケーブルにあっては適度な余裕をもたせ，またその余長は束ねる等の処理を行うこと。

⑸　本装置一式を取り付け後，総合調整を行うこと。

⑹　取付場所，配線等の詳細にあっては，発注者の取り付け作業現場立会い及び協議によって決定すること。

7　取付時期

取り付けは，車両登録（車検取得）日前日までに完了すること。

8　その他

⑴　本仕様書に疑義が生じた時は，発注者の指示または承認を受けること。また，本仕様書に明記されていない事項であっても，当然に必要なものについては受注者の負担でこれを処理すること。

⑵　接続系統図等　　別図のとおり

別図１	接続系統図	（ＣＡ－１００Ｅ型）
別図１－１	ＡＶＭ端末装置概観図	（ＣＡ－１００Ｅ型）
別図２	接続系統図	（ＨＧ－２ＳＰＵ０２型）
別図２－１	ＡＶＭ端末装置概観図	（ＨＧ－２ＳＰＵ０２型）

（担当：総務部管理課　施設装備係）

ポンプ車系

別図１　接続系統図（ＣＡ－１００Ｅ型）

別図1－1　AVM 端末装置概観図（CA100E型）

ポンプ車系

補助設定器
補助設定器
送受話器
無線機
電源入力
ＡＶＭ端末装置
HG-2SPU02型
（支給品）

ＡＶＭ端末
補助装置
HG-2ADP01R型
（支給品）

ＡＶＭ端末
補助装置
HG-2ADP01R型
（支給品）

電源
ノイズ
フィルター

DC/DCｺﾝﾊﾞｰﾀｰ

ﾋｭｰｽﾞ
ﾋｭｰｽﾞ
アンテナ
ﾋｭｰｽﾞ
ﾋｭｰｽﾞ
－　＋
電源入力

送受話器
（屋外用）
送受話器
（屋外用）
通話分配器
送受話器
（車内前席用）
送受話器
（車内後席用）

電源入力
無線機本体
（支給品）
送受話器端子
ｽﾋﾟｰｶｰ
出力

ｽﾋﾟｰｶｰ（車外用）
ｽﾋﾟｰｶｰ（車外用）
通話切替器
（車内／車外切替）
ｽﾋﾟｰｶｰ（車内前方席用）
ｽﾋﾟｰｶｰ（車内後部座席用）

※ｽﾋﾟｰｶｰからの配線は、通話切替器又は、通話切替器からの配線へフォーンプラグで接続する。

別図２　接続系統図（ＨＧ－２ＳＰＵ０２型））

番号	塗装色
A	マンセル6Y8.5/0.5 GS30
B	N2.5 GS30
C	N2.5 GS30
D	N2.5 GS30
E	N2.5 レザー

別図2－1　AVM 端末装置概観図（HG-2SPU02型）

㊞

［別紙１－１］

メンテナンス体制証明書

［消防ポンプ自動車］

1　当該車両のメンテナンスが行える整備工場（整備拠点でも可能）

(1)　最寄りの整備工場（整備拠点の）名称及び所在地（電話番号を含む）

(2)　入札希望者との関係

(3)　整備を実際に担当する人員（サービスエンジニアを含み常駐者であること）及び担当者名

(4)　点検整備及び修理依頼から着手までの所要日数は、1 日で対応いたします。

2　部品供給体制

(1)　部品供給の総括窓口及び担当者名（電話番号を含む）

(2)　供給系統（フローチャート図）

㊞

［別紙１－２］

３　技術員の派遣体制

(1)　最寄りの整備工場の派遣体制

ア　緊急時の連絡系統

イ　現地への派遣方法

ウ　修理依頼から現地到着までの所要日数は、１日以内で対応いたします。

(2)　メーカーの技術員の派遣体制

ア　緊急時の連絡系統

イ　現地への派遣方法

ウ　修理依頼から現地到着までの所要日数は、２日以内で対応いたします。

上記のとおり証明いたします。

平成　　年　　月　　日

（あて先）仙台市長

競争入札参加希望者　住　　所

会 社 名

代表者名　　　　　　　　　　　　㊞

平成　　年　　月　　日

上記について確認しました。

仙台市消防局総務部管理課長　　曽　根　　隆　㊞

㊞

［別紙２］

同等品申請書兼承認書

［消防ポンプ自動車］　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　(　／　枚)

No.	品名(材料)	メーカー名・型式	諸元	備考
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

※　上記のとおり同等品の認定を申請いたします。

平成　　年　　月　　日

住　　所

会 社 名

代表者名　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　㊞

※　上記の申請品を同等品として承認いたします。

平成　　年　　月　　日

仙台市消防局総務部管理課長　　曽　根　　隆　㊞